

كتاب الطب العملي (مؤلف المصنف)  
مصطفى حسن كساب

طب يوناني (عربي) (٤) ١٢٥٩ هـ





170990.



(فهرست كتاب الطب العنقي)

صفحة	
١	مقدمة
٣	بيان الجروح
٤	فصل في الاعمال من حيث
٥	فصل في الاقاليم
٥	فصل في فصول السن
٦	فصل في التركيب الطبي الذي للهواء
٩	فصل في امزجة الحيوانات
٦	باب في الاشياء التي تطب بها
٧	بيان التجاهيز الموضعية
٨	فصل في المحولات
٨	فصل في انتخاب اجود طرق العمل
٨	فصل في الجهاز
٩	فصل في المعاوين
١٠	بيان الرسن
١٠	بيان الحبل الذي ترفع به القدم
١٠	بيان حبل العملية
١٠	بيان النشكال
١٠	بيان رباط يسمى لسكا
١١	بيان الخشبة المارة
١١	بيان الغطاء
١١	بيان اللواشة المزدوجة
١١	بيان اللواشة المفردة
١٢٠	بيان اللجام القارص الذي يستعمل في بلاد ديبه

صيفه

## ١٢ فصل في عمل الوتد

بيان كيفية تثبيت الحيوان في حائط وهي التي اخترعها المعلم جراس

## ١٣ باب في الاشياء التي تطلب في مدة العمل

## ١٤ بيان وضع الطبيب ومعاونيه عند العمل

١٤٠ بيان ما يقطع به التزيف من بعض الاجزاء حتى لا يخرج الى الظاهر في مدة العمل

## ١٦ باب في الاشياء التي تطلب بعد العمل

## ١٦ فصل في الاشياء التي تقطع التزيف بالكلية

## ٢٠ فصل في كيفية الجهاز الذي يوضع على الجرح

## ٤٠ فصل فيما يثبت به الحيوان عقب العمل الجراحي او الغيار

## ٤١ فصل في الاشياء العجيبة التي تستعمل للحيوان الذي فعل به العمل

## ٤٢ باب في النخس

## ٤٣ فصل في النخس الذي يستعمل في الاعمال الجراحية

## ٤٣ فصل في النخس بالابر

## ٤٨ فصل في تلقيح المادة بالجدرية البقرية والجدرية الضائية

## ٥٥ الاول التلقيح بواسطة المضغ المعتاد

## ٥٥ النوع الثاني التلقيح بواسطة الابرة ذات التلم

## ٥٥ النوع الثالث التلقيح بواسطة قنبل

## ٥٨ فصل في فتح الجيب الدمعي

## ٥٨ باب في الثقب

## ٥٩ بيان ثقب الخراجات الباردة والخراجات المحترقة

## ٦٠ بيان ثقب الخراج الذي في القرني الشفاف

## ٦٠ بيان ثقب الخزانة المملوءة من العين

## ٦١ بيان ثقب الصدر



٦١	الكيفية الأولى وهي كيفية الثقب الجانبي أو الضلعي الذي للصدر
٦١	الكيفية الثانية وهي كيفية الثقب الصدري البطني
٦٢	بيان ثقب البطن في حال الاستسقاء
٦٢	بيان ثقب المعدة الأولى من معدن الحيوان المجتر
٦٣	فصل في ثقب المعبا
٦٤	فصل في ثقب المثانة
٦٤	وآلة الثقب المذكور شيش طويل أعرج
٦٥	فصل في ثقب الجيوب الحلقية
٦٧	باب في الشق
٧٥	فصل في الخدش والتشريط
٧٦	فصل في القصد
٨٠	بيان ما يقصد من القرم
٨٠	بيان قصد الوداج
٨١	بيان قصد الوريد الذي تحت الجلد من الساعة
٨٢	بيان قصد الوريد الذي تحت الجلد المقدم من الساق ويسمى بالوريد المصفي
٨٢	بيان قصد الوريد الصدري الذي تحت الجلد
٨٣	بيان قصد اوعية سقف الحلق
٨٣	بيان قصد اوعية السنبك
٨٤	بيان قصد الشريان الصدغي
٨٤	فصل فيما يقصد من الثور
٨٤	بيان قصد الوريد الذي تحت الجلد البطني ويقال له الوريد الضربي
٨٥	فصل فيما يقصد من الغنم
٨٦	بيان قصد الخنزير

٨٦	بيان ما يقصد من الكلب والهر
٩٢	فصل في الخزم
٩٩	فصل في شق الخراجات
١٠١	فصل في شق الناصور الشرجي
١٠٣	بيان شق المعدة الاولى من الحيوان المجتر
١٠٤	بيان شق العضلة الوركية القصية الوحشية
١٠٦	بيان قطع الوتر اللين الذي للعضلة الغراية المرقية
١٠٧	بيان قطع وتر العضلة المرقية السلامية
١٠٨	بيان شق الاذنين

باب في الازالة

١٠٨	بيان قطع الجناح العرضي الذي يعتري الجفن الثالث
١١٤	بيان قطع الجفنين
١١٤	بيان استئصال الجفن الثالث
١١٤	بيان استئصال الكرنكول الدمعي
١١٥	بيان بتر الاذنين
١١٥	بيان بتر الاذنين من اصلهما
١١٦	بيان بتر الاذن على هيئة اذن الثعلب
١١٦	بيان بتر اللسان
١١٦	فصل في الخصى
١١٨	الطريقة الاولى في الخصى بواسطة قطع جيل الخصى
١١٩	الطريقة الثانية في الخصى بالنار
١٢٠	الطريقة الثالثة في الخصى بواسطة القلع
١٢١	الطريقة الرابعة في الخصى بالكسك او الحنك
١٢١	الطريقة الخامسة في الخصى بالربط



١٢٤	الطريقة السادسة في الخصى باللواشة
١٢٦	الطريقة السابعة في الخصى بواسطة الهرس او امانة الاجزاء
١٢٨	الطريقة الثامنة في الخصى بواسطة اللي مطلقا او اللي مرتين
١٣٠	بيان العوارض التي تحصل بعد خصى القحول
١٣٧	فصل في خصى الالبان
١٣٩	فصل في بتر القضيب
١٤٠	فصل في عملية الذنب الانجليزية
١٤٢	الطريقة الاولى في الشق المعترض المعصوب بالقطع
١٤٢	الطريقة الثانية في الشق المعترض المعصوب بالازملة
١٤٦	فصل في قطع العصب الاخصى
١٤٨	فصل في عملية القصبة الرئوية
١٥٠	باب في الاشياء الماصة وما يتبعها
١٥٠	فصل في المحجم
١٥٢	فصل في العلق
١٥٢	باب في الكي
١٥٧	بيان الكي العاكس
١٥٧	بيان الكي الاجتيازي
١٦٣	بيان الكي الاتصافي
١٦٥	باب في الاشياء الضامة والالتها
١٦٨	فصل في الخياطة
١٦٩	بيان الخياطة البسيطة
١٦٩	بيان الخياطة الكروية
١٦٩	بيان الخياطة الاسكانية
١٦٩	بيان الخياطة الشلالية

بيان الخياطة ذات العروة	١٧٠
بيان الخياطة المرودية	١٧٠
بيان الخياطة الملفوفة	١٧٠
بيان الخياطة الصليبية المقطوعة الرأس	١٧٠

## ١٧١ باب في الرد

فصل في رد الكسر	١٧١
فصل في رد الاعضاء المنقلبة	١٧٤
بيان رد المهبل	١٧٤
بيان رد الرحم المنقلبة	١٧٥
فصل في رد الفتق	١٧٩
بيان رد الفتق الاربي	١٧٩
فصل في رد الفتق السري	١٨٦
بيان الضغط بالرفادة	١٨٦
بيان رد الفتق السري بالرباط	١٨٧
فصل في عملية التاصور الدمعي	١٩١

## ١٩٢ باب في الاخراج

فصل في اخراج الحصاة من المثانة	١٩٣
بيان طريقة المعلم فرماج ديفوجريه	١٩٣
بيان طريقة المعلم جرار	١٩٥
فصل في اخراج الحصاة من مجرى البول	١٩٦
فصل في اخراج الاجسام الغريبة الناشئة عن آلات النار	١٩٧
فصل في عملية المري	١٩٨
فصل في الاعمال الجراحية التي يضطر اليها الطبيب حين تعسر الولادة	١٩٩



صفحة

٢٠٧ باب في ثقب الاجزاء الصلبة

٢٠٧ فصل في ثقب العظام

٢٠٩ فصل في ثقب الانسجة الغريبة

٢٠٩ باب في بتر الاجزاء الصلبة والاجزاء المكونة من نسيج صلب

والاجزاء المكونة من نسيج رخو

٢٠٩ فصل في بتر القرن

٢١٠ فصل في بتر الذنب

٢١١ فصل في بتر الاطراف

٢١٢ باب في قلع الاسنان وما يتعلق به







نحمدك يا من جبرت المنكرين بحبائرك الافضال \* ووصلت المنقطعين بحبال  
الاعمال \* وربطت قلوب اوليائك باربطة المحبة \* وشددت وثاقهم باشرطة  
القربة \* ونسكتك على ما اسبغت علينا من رفاة النعم \* وازلت عنا صغائر  
الكرب والنقم \* ونصلي ونسلم على عصابة المرسلين \* وواسطة عقد النبيين \*  
وعلى آله اولى العصابة والقوة \* وصحبه الذين لهم فيه اسوه \* كلما ذكره الذاكرون  
وعقل عن ذكره الغافلون \* وبعد فيقول راجي حسن المآب \* مصطفى حسن  
كساب \* لما كانت الجراح محتاجة الى اعمال الراح \* افردت بالتأليف وخصت  
بالتصنيف والترصيف \* انتوفر بها شروط العلاج \* وتحصل بها اسباب الشفا  
والابتهاج \* وتنتفع بها التلامذة \* ويرجع اليها العلماء الجهابذة \* ومن اهم  
ما ألف في هذا الشأن \* وصنف علي اجل وجهه واكمل اتقان \* كتاب الطبيب

الشهير اللوذعي الخريز \* عديم الثبيل \* المعلم والكيل \* وهو الذي قرأه للتلامذة  
 في المدرسة البيطرية المستجدة بارض شبرى الخيمة البيطري الماهر \* والامني  
 الباهر \* الخواجه لا بتوت فخل مشكله \* واوضح معضله \* ثم ترجمه من اللغة  
 الفرنسية \* الى اللغة العربية المترجم الخبيب \* والحاذاق اللبيب \* محمد  
 اقدى عبدالفتاح \* وفقه الله لما فيه النجاح \* وهو احد شبان العرب الذين  
 ارسلوا الى باريز \* بامر سعادة الخديوي الاعظم ذي الجلال العزيز \* وقد  
 استلمت منه هذا الكتاب \* وصححته باعذب خطاب \* فقد ابجده الله مرتب  
 المباني \* مهذب المعاني \* متحلياً بجلل التعريب من بين كتب فنه \* مقتظراً  
 عليها بحسن ترتيبه وارتفاع شأنه \* ثم امر ارباب ديوان المدارس بطبعه على  
 يدي \* وتفويض تحريريه وتنقيحه لادي \* فشمرت عن مساعد الجود والاجتهاد  
 \* وشرعت فيما امرت به حسب المراد \* وصيبت عباراته في قالب التبيين \*  
 فسهل فهمها على الطلبة المبتدين \* فعند ذلك رفع اكف التضرع والابتهال \*  
 قائلاً بلسان الحال \* ادم اللهم العز والاقبال \* والمجد والاجلال \* لوزير غوثه  
 موقوف على اللهياف \* وعونه مبذول للضعيف \* يتابع الجود تتفجر من انامه  
 \* وريبع السحاب يضحك من فواضله \* ان طلبت كريماني جوده \* مت قبل  
 وجوده \* او ما جد في اخلاقه مت قبل تلاقه \* اشدت عود الاقدام حين نزل  
 الاقدام \* وشجاع يرى الاجسام عار الا تحوه الانام \* له خلق تجتمع الالهواء  
 على محبته \* وتتألف الآراء المتشتة في مودته

(شعر)

ملك الامور وجوده وحسامه \* شرفاً وقاد عدوه بزمامه  
 فاطاع امر الجود في امواله \* واطاع امر الله في احكامه  
 كثرت محامده وشاع علوه \* فلذا العلاء والحمد صيغاني اسمه  
 فهو الحمد والعلو المرتقى \* مرقى الملوك بجباهه وبجزمه  
 وازدادت في الانام وسوددا \* فغدا الفريد يسفله وبجمله  
 وتراه يسطو في الحروب على العدا \* ويريه رب المنون بعزمه



قالله ارجوان يطيل بهائه \* ويدوم سطوته على اخصامه  
ولا زالت طلعتة الباهرة مطلع الشمس السعاده \* وغرته الزاهرة موسم البلوغ  
السبياده \* ولا برحت ابوابه مورد الاصناف الكرامات \* واعتابه مصدرا  
لانواع المعالي والمكرمات \* آمين وصلى اللهم على سيدنا محمد  
النبي الامي وعلى آله وصحبه  
وسلم تسليما كثيرا  
الى يوم الدين

قلمة

## مقدمة

اعلم ان الاطباء ارادوا فصل فروع الطب العام بعضها عن بعض مع ان المقصود  
منها شيء واحد وهو حفظ الصحة الحيوانية ومداواة الامراض فعلى هذا لا ينبغي  
فصل بعض تلك الفروع عن بعض وقد صمموا عليه مدة طويلة وهذا التصميم  
خطأ لان هذه الفروع كانت متميزة لاسيما الطب العملي وكانوا يزعمون  
ان الجراح لا يعرف سوى الاعمال الجراحية ولا شأن ان الطب العملي لا يصح  
فصله عن سائر فروع الطب فصلا كلياً وكانوا يزعمون ايضا ان الطب العملي  
متميز عن الطب العام ولا يخفى ان المقصود من الطب معرفة الامراض وهي  
امر مهم للجراح لانه لا ينبغي له ان يشرع في عمل جراحي قبل ان يعرف حقيقة  
المرض ويجب عليه ان يميز بين حالى الصحة والمرض ليتمكن من مداواة  
الامراض ثم ان التشريح علم مهم للجراح فان كان جاهلاً به ضرر المريض ولم  
يمكنه مداواة جرحه \* ويجب عليه ان يعرف كيفية ادخال المشرط في عمق  
الانسجة التي يشترط ان تكون مرتكزة في ذهنه واضحة وان يعرف تشريح  
الاجزاء السليمة والاجزاء المريضة فان الامراض توجب في الحقيقة خلافاً  
في وضع الاعضاء ومجاورة بعضها لبعض وتفسد تركيبها فلهاذا يجب على الجراح  
ان يشتغل بالتشريح المرضي مدة طويلة ليسهل عليه استعمال المشرط  
ونحوه وان يشتغل ايضا بالاعمال الجراحية على الجثة الميتة وان كان  
ينهاو بين الاعمال التي تصنع على الحيوان الحي بون بعيد لان دوران الدم  
واقباض العضلات معدومان من الحيوان الميت \* وينبغي للجراح الاكثار  
من الاعمال الجراحية على الحيوانات ان يتمكن من مداواتها عند الحاجة \*  
ثم ان علم الكيمياء مهم جداً للجراح لانه يستعمل فيها اغلب الاحوال فعالان  
كيمياوية فلا بد له من معرفة طبيعتها وتأثيرها \*  
ومن المهم له ايضا علم الطبيعة لانه يضطر في بعض الاحيان الى استعمال آلات  
لم تعلم كيفية استعمالها الا بواسطة اشياء حساسية رقيقة فهذه الامثلة تدل  
على ان الفروع الطبية لا يصح فصل بعضها عن بعض

ثم ينبغي لنا قبل الشروع في المنصود من الطب العمل ان نعرفه تعريفا جيدا  
فنقول هو علم يبحث فيه عن حفظ صحة الحيوان وبرئه من الامراض بواسطة  
اعمال جراحية واذا نظرت الى الحقيقة وجدته مأخوذا من علم العلاج  
فالمنصود من الطب العمل البيطري متعدد فان الطبيب يتمكن به من مداواة  
الامراض وحفظ صحة الحيوان وتسميته واتقياده وينبغي لنا ايضا ان نذكر  
كلياته فنقول هذا العلم قسمان احدهما مباديه والاخر النشريح الجراحي  
المشتمل على كيفية العمل بخصوصه وبالجملة لجميع ما يتعلق بالاعمال  
الجراحية من حيث هي شرط ضروري لتمييزها وينبغي ان نذكر الاشياء التي  
تستعمل قبل العمل والطرقات التي يثبت بها الحيوان حين العمل والاشياء  
التي تستعمل معه وكيفية حال المريض ووضع مباشر العمل ومعاونيه  
وكيفية قطع التزيف من الجزء الذي فعل به الفعل وجميع الاشياء التي تستعمل  
بعد العمل وكيفية قطع التزيف بالكلية وكيفية التغير على الجرح وكيفية  
استعمال الاشياء الصحية الدائمة للحيوان الذي صنع عليه العمل فذلك  
القسمان هما اللذان تتسكن بهما في هذا الفن

ومن المعلوم ان الجراح لا يكون ماهر في صناعته الا اذا ادرك كيفية وضع  
وامتداد الاجزاء التي يريد ان يضع عليها عمله واتقن تشريح العضو تشريحا  
جراحيا قبل الاشتغال بالعمل وهذا التشريح لا يكون الا وصفا مشتملا  
على كيفية وضع الاجزاء وامتدادها ومجاورة بعضها البعض فهذه الاشياء  
متعمة لعلم التشريح وبها يصير الجراح متمكنا من اعمال الجراحة بدون  
خوف واضطراب

ثم يجب علينا ان نذكر كيفية الاعمال الجراحية التي تصنع على الاجزاء التي  
شرحت وترتيب هذه الاعمال اما ان يكون باعتبار طبيعة المرض او مركزه  
الذي لا يمكن البرء منه الا بعمل جراحي واما ان يكون باعتبار طرق الاعمال  
فان امكن الطبيب ان يجمع بينهما كان احسن واكمل لكن لما كان الجمع بينهما  
متعذرا اضطر الى ارتكاب احدهما وحينما كان هذا الفن محتويا على افعال



مجانكية اشترط ان تكون الاعمال الجراحية مرتبة باعتبار طرائقها فانما عدلنا عن ذلك ضلانا واذا تمسكنا بالطريقة الاولى وهى ترتيب الاعمال باعتبار الاموات العضوية خرجنا عن موضوع هذا الفن ودخلنا فى فن آخر وهو فن الامراض الاجالية

ثم ينبغى لنا ان نذكر الالات الجراحية لكونها مضطرين الى استعمالها ثم نذكر الاعمال البسيطة

### (بيان الجروح)

نولدرا الانقسام والحيطة وغيرهما من الوسائط التى بها يسهل التمام الجروح حلتنى على ان نتكلم على الجروح قبل التكلم على الاعمال البسيطة فان الغالب ان الجروح سواء كانت بسيطة ام مركبة ناشئة عن هذه الالتهام ومن الامور المهمة ان نذكر الفعل بعد معرفة السبب وينبغى للطالب ان يعرف النوادر الناشئة عن الجروح وان يعرف كيفية تأثير هذه الجروح وينبغى لنا ان نرتب الاعمال ترتيبا حسنا لينمكن مباشرة من صحتها على وجه حسن (فصل فى الاعمال من حيث هى)

اعلم ان لفظ الجراحة او الطب العملى مركب عند اليونانيين من لفظين احدهما لفظ يد والاخر لفظ عمل فيحصل المعنى الى عمل اليد ثم ان الاعمال الجراحية افعال مجانكية تصنع على جزء ما من البدن اما باليد وحدها واما بها مع آلة او آلات والمقصود منها براءة الامراض او حفظ صحة الحيوان فاليد آلة ذات احساس كما قاله المعلم ديوتران وهى اعظم الالات ان حصل بها المقصود وهذه الاعمال اما ان تكون بسيطة واما ان تكون مركبة فالبسيطة سهلة تصنع بالة واحدة فى زمن واحد وازمنة متعددة ولا يحتاج الى كثرة الحركات كالخس والشق والازالة والقلع والمركبة بخلاف تلك ثم الاعمال البسيطة هى الغالية المتواترة وهى اجزاء للاعمال للمركبة بواسطة انضمام بعضها الى بعض والدليل على ذلك ان الاعمال اما ان تكون منتظمة واما ان تكون غير منتظمة فالمنتظمة هى التى تصنع دائما على جزء واحد للبرء من آفات

مرضية متحدة ومن هذه الاعمال الاعمال الاتفاقية

وغير المنتظمة هي التي تصنع على اعضاء اوجبت امراضها المختلفة فساد تركيبها ووضعها فلا يتمكن الجراح حينئذ من انشاء طريقة محققة بطرحة كطرائق الفتوق وفتح الجراحات والاورام وقطع الاورام ومع ذلك يمكنه ان يمسك بطرائق عامة لا يخصص عنها كطريقة عمل الجاوار والفخروفي

ثم الاعمال الجراحية اما ان تكون وقتية واما ان تكون اتفاقية فالوقتية هي التي تصنع لبرء مرض سببه منوط بالطبيب البيطري

والاتفاقية هي التي تصنع لزهو النفس وسرورها كعملية الذنب الانجليزية وقطع شئ يسير من الاذنين وبالجمله جميع الاعمال الجراحية مشتملة على قطع وضم وازالة جزء وتعرضه فامهذ ينشأ عنها تغيرات طبيعية ومنهارة تية تأثيرها الطبيعي تبقي لا اصلي وتوجب تنوع الفعل الحيوي والفعل الغذائي كالحرارة والتصد والمقصه فلم هذا سميت بالجراحة الوضعية او الجراحة الصغرى

ويشترط لنجاح العمل اشياء ضرورية فاحدها ان يعرف الجراح كونه ضروريا والالم بعمله وثانيها ان لا يرتكبه الا بعد استعمال غيره من الوسائط وثالثها ان يعرف ان تلك الوسائط لا ينفع استعمالها \* ورابعها ان يعرف ان البرء متوقف عليه

ومتي علم الطبيب البيطري ان المريض هزيل ضعيف وانه لا بد له من العمل لم يجزم ببرئه بل يعالجه على سبيل الشك حفظا لمقامه وعرضه فان تبين عدم البرء فليترك العلاج والا فقد اتعب المريض بدون فائدة فاذا شرع فيه وجب عليه اتمامه وان كان عديم النفع فقد اتفق لجراح ما هرا انه دعى لعملية فتق فاطلع عليه فوجد الامعاء متغضرة عند فتح الجراب التفتي فترك العمل وري مشرطه وولى قائلا باعلى صوته لا يبرأ المريض من فتقه فن ذلك ينبغي ان يكون الجراح ثابت القلب متمسك من العمل وانه اذا استصوب شيأ لم يعدل عنه ثم ان ثمة العمل برء المريض برأ تاما او برأ يمكن به من القيام باعماله فان وجد علاجه لا فائدة فيه تركه \* ويجب عليه ان يراعي ما يصرف على المريض



فان وجدته زائدا على ما يكتسبه صاحبه منه بعد شفائه امسك عن العلاج  
وهذا شرط ضروري \* ويجب عليه ايضا ان يتخبط له وقتا ملائما لعمله اما  
اضطرابا او اما اختياريا لان الاعمال الجراحية الناشئة عن مرض جسم  
يخشى منه هلاك المريض تجب المبادرة بها فيصير الوقت حينئذ اضطرابا  
اما الاعمال الجراحية الاتفاقية الناشئة عن امراض عضوية مزمنة  
كالسرطان فوقيتها اختياري ثم ان كان الوقت اختياريا وجب على الجراح  
ان يعتبر عمر الحيوان وان يتظر الغالب من مجموعاته

### ( فصل في الاقاليم )

قد يسر نقل الحيوان من اقليم الى اقليم آخر كما يشاهد ذلك في نقل انسان  
مريض من وطنه الى غيره ~~ا~~ كن قد يجد الطبيب محلا مغايرا لمحل المريض  
في الهواء الجوي مع اتحاد الاقليم لان الاقاليم مشتملة في الغالب على ارتفاع  
وانخفاض فمواا الارض المستوية مخالف لمواا الارض المرتفعة فلهذا  
كان لمواا كل منهما تأثير عظيم في تلك الاعمال ثم اذا ضم اليها تأثير الانجزة  
الاجامية صارت قبيحة كالخصى

### ( فصل في فصول السنة )

لا شك ان تأثير الاقليم في الحيوان في فصل من هذه الفصول واضح جدا  
لان بعضها حار وبعضها بارد وبعضها رطب فالائق للعمل فصل الربيع لان  
حرارته منتظمة وعلى كل حال فالاشياء التي يعتمد عليها الجراح سهلة اعظمها  
الحرارة التي تكون في الفصل الذي تنتظم فيه وظائف الاعضاء بخلاف  
الحرارة الشديدة لانها تقوى فعل وظائف الاعضاء الجلدية والرئوية لندرة  
الهواا معها ولزيادة الانغرازات والامتلات الدموية وبخلاف البرد الشديد  
لانه يؤثر في الجلد كتأثير الشئ المبرد ويسرع بفعل الاعضاء المشاركة للجلد  
وبخلاف الرطوبة فانها تمنع تصاعد العرق وتوقف وظائف الجلد فتأثيرها  
كتأثير ما قبلها \* وقد يوجب البرد في بعض الاحيان حبس الحيوانات  
في اماكن ضيقة يفسد هواؤها من الانجزة التي تتصاعد من جلود تلك



## الحيوانات

وينشأ عن العمل الجراحى تجميع عظيم يكث مضاردا مدة ثم يستقر على العضو الذى هو أكثر نفعها من غيره

(فصل فى التركيب الطبى الذى للمهواة)

لا يخفى فى ان الحيوان الذى فعل به فعل جراحى أكثر تعرضا للاضرار اشد منه من غيره لما يحصل له من الذنب الناشئ من العمل ويجب على الجراح ان لا يعمل عملا جراحيا فى حيوان مادام المرض الحياتى موجودا  
(فصل فى امزجة الحيوانات)

ان كل الحيوان ضعيفا هزى لا يجب على الطبيب تقويته متى كان مصابا بمرض عام وجب عليه ان يداويه قبل ان يعمل عليه عملا جراحيا ولا شك ان محل العمل قد يختلف فان فى البدن محال اختيارية للعقل ومحال اضطرارية له فالاضطرارية اما كالأفات المرضية كالجوارى والغضروف والاختيارية غيرها كعمل عملية الذنب الإنجليزية فان اراد الجراح ان يعمل هذه العملية فاما ان يعلم ان يعمل قريب من الدبر بقراطى واما ان يعلم ان يعمل بعيد عنها باكثر منهما

(باب فى الأشياء التى تطلب قبل العمل)

متى علم الطبيب ضرورة العمل ومحل وزمنه وجب عليه قبل الشروع فيه ان يهيئ المريض له ويستحضر جميع وسائله والواقع ان تهيئة المريض طبيعية وهى اما عامة واما موضعية فالعامة تختلف باختلاف وظائف الأعضاء او اختلاف تركيبها فان المقصود منها انتظام الوظائف العضوية اعنى قص المجموع الرائد بحيث يكون فاعله كعمل باقى المجموعات التى فى البدن فالحيوان الذى صنع عليه العقل يحصل له عقبه تبه شديد موضعى يصيبه فجاء بعد عامه فيصيب العضو الذى فعله زائد ويوجب له التها بالتيبى وإذا كانت الوظائف العضوية منتظمة وجب على الطبيب ان يبحث فى ما وجب به انتظامها بان يستعمل قوتها فيها ومنه لا اسم الاختفاء وحققا وذلك كما جازا

او جاما ف هذه كافية

وان كان المجموع العصبي غالباً على غيره والحيوان معرضاً للاضطرابات  
العصبية وجب استعمال الاشياء المضادة للتشنج مع الاتقياء واتقياب اجودها  
فان بعضها منه نسيها شديداً وينبغي قصد الحيوان قصد اخفيف قبل الشروع  
في العمل بايام قلائل ولجترز عن القصد الشديد لانه يئبه الاحساس العام  
وان كانت الاحشاء الصدرية او البطنية او الدموية غالباً وجب قصد المريض  
وحجته بحيث تمنع الالتهابات الموضعية او التهاب فروع القصة الذي اذا  
حصل اوجب حتى شديد فهو ينبغي الاحتراز عن اجزاء العضو الذي يصنع  
عليه العمل فانه كان هذا العضو محتوياً على اوعية دموية كثيرة واعصاب  
وعلم الطبيب انه لم يخرج منه عند العمل كثير من الدم فالقصد ضروري فان علم  
انه يخرج منه دم لا ينحصر امتنع القصد

ثم ان كان المريض هزلاً وضعفه ناشئاً عن تركيبة العام وجب نهية العمل  
قبله بايام بان يعطى اشياء حارة او اشياء مقوية فانها توجب زيادة فعل التغذي  
لا سيما اذا اعطى المريض قبيل العمل شيئاً منها بحيث يثقل العمل المريض  
ما يصنع به من الاعمال الجراحية

ويجب على الطبيب الاتيان الى احوال المريض لانها قد تكون ناشئة عن آفة  
موضعية فلو لم يئبه لها حيث قد يمنع العمل عليه لاتفه اتلافاً شديداً فان علم  
وجود هذه الآفة وجب عليه مداواتها فان عقل عنها وفعل بالمريض ادنى  
فعل ضرره

### (بيان التجاهل بالموضعية)

هي اشياء تصنع قبل العمل والتقصود منها تهية العضو ومسيرورة قبالا  
للالات الجراحية وكيفية هذه التجاهل ان ينظف العضو تنظيها جيداً  
لفسله وازالة ما عليه من الاجسام الغريبة وان يخلق شعراً او يقص وان تفرغ  
الحباض الجوارزة ان لم يرد صنع العمل عليها والاوجب ملؤها ان كانت  
قارحة ويجب على الطبيب ان يداوى الامراض الجلدية او يخذل الخلد



لا سيما ان كانت قريبة من محل العمل

### (فصل في المحولات)

المحولات لا تغير البنية تغيرا كلياً ولا جزئياً وإنما توجب تهيجاً في محل بعينه عن محل العمل يتناقض له التنبيه أو التهيج الناشئ عن العمل أو توجب افراز مادة مرضية وهذه الحال لا ترتكب الا اذا علم الطبيب ان العمل اوجب اتلاف افراز وان المادة المرضية حصلت على ما ينبغي فحينئذ يشرع في العمل ثم ان كان المريض متوجعاً بالطبع لم تستعمل تلك المحولات الا مع الدقة لان التهيج الناشئ عن العمل ينضم الى التهيج الناشئ عن استعمالها فيزداد العمل تهيجاً فيصير المريض عرضة للاهلاك

### (فصل في انتخاب اجود طرق العمل)

هي نوعان احدهما ثابت لا يتغير والاخر قابل للتغير ولا يخفى ان التجربة دلت على ان بعض الاعمال الجراحية لا ينجح الا بكيفية مخصوصة كعملية القصبة الرئوية وان لبعضها طرقاً مختلفة فالطرق الثابتة هي التي تستعمل دائماً في حال واحدة وامراض متحدة والطرق المختلفة هي التي تستعمل في امراض مختلفة تنوع احوال الاعضاء كالفتق والاورام وغيرها ويجب على البيطري قبل شروعه في العمل ان يختبر احوال المريض الذي يريد ان يفعل به الفعل وان يلتفت اليه بكايته وان يكون عارفاً بالتشريح القسبي فان عمله لا ينجح الا بذلك

### (فصل في الجهاز)

هو نوعان احدهما جهاز الآلات والاخر جهاز التغيير فيجب على الطبيب ان يفعله ما يتقنه ليتجنب من العمل مع اتقانه بخلاف ما اذا فعلها غيره اذ قد يتأخر عن المطلوب اذني تأخر فيوجب ضرراً عظيماً

وينبغي ان يكون جهاز الآلات مستملاً على الآلات الضرورية والآلات الاجتراسية ويجب ان تكون كامناً نظيفة خالية عن الصدأ حاصله على اتم حال فان رأى الطبيب اذني شرشرة في مشرط رفضه لانه يخل بالعمل ويجب عليه

ان يتخذ آلات متعددة من نوع واحد فانه ربما انكسر منه حين العمل فنصل  
مشرط او اثنين فان لم يمكن عنده مثله فاعطى عمله ونضرر المريض بخلاف  
ما اذا كان عنده مثله فانه يبادر باخذه ويكمل عمله

والواقع ان آلات الاحتراس ضرورية لقطع النزيف ثم ان ابرة الخياطة  
والمكواة والملاقط وغيرها من الآلات الاحتراسية والضرورية يشترط ان تكون  
مصنوفة على لوح بحسب الحاجة ليسهل على الجراح اخذ ما يحتاجه منها  
بدون كلفة

وهناك آلات جراحية لا توضع الا في صندوق كالات الثقب ويجب على  
الطبيب ان يعصب محفظة المعلم جارنجور في جميع اعماله الجراحية وهذه المحفظة  
مستحقة على مشرط و آلات اوراق المريمية وعلى مبضع وآلة فاعطة وابرة خزام  
وغیرها وعلى آلات موصلة كالحبس المحوف وعلى آلات القبض كالملاقط  
والكلاب وعلى لحس مستطيل و آلات النكي كجبرجهم وعلى آلات الضم  
كالابرو على آلات التغير كالملاقط الخلق والمروق وحامل القليل والمقص  
ومن هذه الا آلات آلات لا تصلح للشق ولا للقطع وتستخدم من اي معدن كان الا انه  
يشترط ان يكون تقييا وينبغي اتخاذ اثناء محتو على بجلة آلات ضرورية وقت  
التغير كلقاط حلقى وملوق ومقص وابرة خياطة وعلى مواد مختلفة كخيوط  
شمع واشربة شمعة واشربة غير شمعة وتفتيك وفيل وينبغي وضع هذه  
الآلات كما سبق و اضافة ماء واسطح اليها

(فصل في الماء او نين)

هم قسمان احدهما ضروري باعتبار قوته الطبيعية فيتمكن من القبض على  
الحيوان وتثيقته والقسم الاخر اساس عقلاء فطنا يتبعون مباشر العمل  
في حركاته فيعطونه الآلات الضرورية او يقضون على الملاقط  
والكلاليب

ويجب على مباشر العمل ان يعين لكل معاون من معاونيه وظيفه مخصوصة  
وكذلك يعين وظائف الاشخاص الذين سيعاونونه ويبين لهم الطريقة التي



يتسكن بها حين العمل ويرتب لها الآلات الجراحية باتمامها على حسب  
الحاجة ليتناولوه اياها عند الحاجة بدون التفات ثم بعد ذلك يجب عاينه تثبيت  
الحيوانات المريضة بالآلات ينبغي ان تتكلم عليهم بان يجعل اكل منها مما  
مخصوصا ونوضحه على حدته

### (بيان الرسن)

هو سمان احدهما مستخدم من ليف والاخر مستخدم من جلد فالمستخدم من ليف حبل  
طويل في احد طرفيه عروة يمر منها الطرف الاخر وتوضع في رأس الفرس  
ثم يثنى الحبل على خيشومه ثم يثنى منه جزء ويوضع على القفا ويثنى في العروة  
فيقتلر ثبت القرع ثم ان اراد التخلص من الحبل ضايقه مضايقة شديدة  
فلم يجده مخلصا منه الا السكون وهذا الحبل ثقيل جدا على الحيوان  
الذي يجذبه

### (بيان الحبل الذي ترفع به القدم)

هو حبل طويل مضمور في احد طرفيه ابريم يمر منه الطرف الاخر ثم يوضع  
هذا الحبل في المدفع او الذراع

### (بيان حبل العملية)

هو حبل طوله مقدار ست عشرة قدما فا كثر الى ثمانى عشرة وثلاثا طوله  
مفرطحان وفي طرفه المفرطح حلقة وجزء مستدير وحليقة

### (بيان الشكال)

هو عبارة عن قطع طويلة من جلد طول كل قطعة مقدار قدم ونصف فاكثر  
الى قدمين وعرضها مقدار ابرامين وسماكتها مقدار اربعة خطوط فاكثر الى  
خمس والمخسوم منها مقدار ابرامين الى احدى عشر ابراما وفي كل طرف  
من الاطراف المخسوة ابريم لحاكمة من حديد غلظها مقدار ابرامين وفوهتها  
مقدار اربع ابرام وينبغي ان يكون الشكال من جلد ابيض رخو

### (بيان رباط يسمى لك)

هو حبل طوله مقدار ست عشرة قدما وشكله اسطوانى املس لين ناعم معد

لربط حلقة الشكال وفي طرفه حلقة ينبغي ان تكون اكبر من حلقات الشكال  
(بيان الخشبة المارة)

هي قطعة خشب اسطوانية او مربعية غلظها مقدار ايهام ونصف فاكثر الى  
ايهامين وطولها مقدار ثلاث اقدام وفي كل من طرفيها حلقة من جلد جامدة  
ابزيمعدة لضبط الباترون

ثم ان الشكال والآت وحبل العملية والخشبة التي نحن بصدد ها جهاز مكلى  
يسمى ضابطا وهناك آلات اخر معدة لتغطية اعين الحيوانات اولا يلاسها  
لتشتغل بالمها عن الم العملية

(بيان الغطا)

هو ملحفة رقيقة يثبت بها رأس الحيوان والمقصود منها تغطية عينيه وحفظ  
رأسه من تأثير الاجسام الغريبة

(بيان اللواشة المزدوجة)

هي آلة شبيهة بالبلكار لانها ذات فرعين مسمرين احدهما منته بتلم والاخر  
منته بحلقة مستطيلة تتحرك والمقصود منها القبض على انف الفرس او شفته  
العليا ثم ترفع هذه الحلقة الى الجهة العليا فتقف على سن من اسنان التلم  
المذكور فيتألم منها الفرس حينئذ تألما مساويا لتألمه من العملية  
وهذه اللواشة قد توضع في بعض الاحيان على اذن الحيوان والاحسن  
ان تكون من خشب لامن حديد لانها اذا كانت من حديد اوجبت للحيوان  
عوارض قبيحة

(بيان اللواشة المفردة)

هي قطعة خشب اسطوانية في احد طرفيها انخفاض يستدير مثقوب ثقباً  
مستلماً على حلقة او حبل وهي نوعان احدهما كبير والاخر صغير والمقصود  
منها كالمقصود من سابقتها وكيفية استعمالها ان تدخل اليد اليسرى  
في الحلقة ثم تقرب من الحيوان ويقبض على اذنيه او شفتيه باليد اليمنى ثم تجعل  
اليسرى في محمل اليمنى ثم يقبض على اللواشة باليد اليمنى فيلويها وكلما



كثيرا بها كثر ضيق الحلقة وثبت الحيوان وترك النفور ثم ان اللواشة الصغيرة لا تستعمل الا في الحيوان الصغير الرقيق المزاج وحيث كان ساقها قصيرة تمكن المعاون من وضعها في الرسن وتركها فيه

(بيان اللجام القارص الذي يستعمل في بلاد ديرة)

هو عروة او حبل او قطعة خشب يوضع في فم الحيوان ثم يمر به على قفاه ثم يجعل عروة تمر من فم الحيوان وتلوى بهصى توضع على القفا او الخدين وعند التي يدخل مجمع الشفتين في الفم وهذا اللجام مؤلم ايلاما شديدا فلم هذا يتقاده كل حيوان جموح وهنالك آلات اخر تثبت بها الحيوانات لا ينبغي استعمالها لتجرحها كالات للضاغطة للصدر والة الرصاص التي تستعمل في الاذن وهنالك ايضا آلات كثيرة هجرت لشدة قبحها

(فصل في عمل الوتد)

اعلم ان اوتاد المعلم بورجلا وغيره من البيطرة اربعة تغرز في الارض على هيئة مربع مستطيل ويوضع الحيوان بينها وينبغي للطبيب قبل وضعه ان يكون مستحقظا على قطع طويلة مستعرضة من خشب ليضعها على الاسطحة الكبيرة التي للاوتاد اما اسطحتها الصغيرة فهي مشتملة على قطع صغيرة من خشب معدة لان يربط فيها القوائم المؤخرة

وينبغي ان تكون الخيل مسرجة لئلا يمكن الطبيب من ربطها في سرامها ثم ان في تلك الاوتاد قطعا صغيرة من جلد تربط فيها الاقدام ثم ينبغي تثبيت الفرس امام التضييب المعترض ويجب ايضا ان تكون الاقدام الاربع مقابلة للحاقيات الاربع التي في الاوتاد وان تكون القدمان المقدمتان مرتفعتين مرتبطتين اما بالاقضية الاقضية التي في الاسطحة الكبيرة التي للمربع المستطيل واما بالاقضية المستعرضة المصممة للصدر المحددة للاسطحة الصغيرة وان تكون القدمان المؤخرتان مرتفعتين ايضا ومثبتتين بالاقضية المستعرضة المحددة للاسطحة الصغيرة المؤخرة التي للمربع المستطيل وان يكون الجسم محمولا بواسطة اجزئة تمر تحت البطن والقطن ولا يمكن فعل ذلك الا اذا كان الحيوان

قريباً من حائط منبوش من عريضة الحيوانات \* ثم ان كان الحيوان جرحاً  
فقد يجرح نفسه من عريضة فيتألم حينئذ تألماً شديداً ينضم الى الم العملية  
فيزداد ضرره

\* (بيان كيفية تثبيت الحيوان في حائط وهي التي اخترعها المعلم جراس) \*  
هي ان يغرز في الارض عمودان كبيران متينان من خشب البلوط ويكون  
ما بينهما مقدار تسع اقدام ويحتويان على سلاسل معترضة مسطرة فيهما يتك كل  
سلسلة منهن مقدار ثلاث اباهم ويشترط ان تكون في اعلى العمودين  
حلقتان مسامتان لرأس الحيوان وذنبه وان تتخذ اربطة وثيقة تمر من  
الحلقات التي في الحائط والحلقات التي في الاوتاد ثم يثبت بها الحيوان ثم ان  
المعلم جراس رسم هذه الكيفية للمعلم جويه فلما رأى رسمها علم انها ضارة فاصلاها  
بازالة ضررها الذي هو الزوائد البارزة والمسافة التي بين الاوتاد \* وقد كانت  
الخليل تعريده وتنقر فينسلخ جلدها فلهذا جعل المعلم جويه الواحاً من خشب  
ملصقة بالحائط التصاقاً تاماً ومنضمها بعضها الى بعض انضماماً شديداً  
ووضع فيها حلقات وكان اول ظهور ذلك في مدرسة اليون ولما كانت اسطعة  
هذه الألواح ناعمة امكن الصاق الحيوانات بها بدون ضرر

\* (باب في الاشياء التي تطلب في مدة العمل) \*

تطلب حين العمل ليصير جيداً سريعاً سهلاً شروط احدها وضع الحيوان  
والطبيب ومعاونه وضعاً لا تقا \* وثانيها منع سيلان الدم من الجزء الذي  
فعل به الفعل \* وثالثها استعمال الوسائط التي يضعف بها الاحساس والالم \*  
وهذه الشروط مأخوذة امامن محبة الطبيب وامامن اتقياد الحيوان واما  
من وضع العضو الذي يفعل به الفعل \* ثم ان لم يستسلم الحيوان بالرفق  
والملاطفة فاستعمل له الاشياء التي ذكرناها في الفصول المتقدمة

\* (بيان وضع الطبيب ومعاونه حين العمل) \*

لما انتهى الكلام على جميع الوسائط التي يثبت بها الحيوان آن لنا ان نتكلم على  
وضع الطبيب ومعاونه حين للعمل فوضع الطبيب يختلف باعتبار اعماله



ومدتها والغالب ان يكون قائما ومفترشا اما لا عتياده عليه ما واما السهم وانهما  
قيامه يكون حين العمل والحيوان قائم او مطروح على طاولة او فراش مرتفع  
من تين فحينئذ يضطر الطبيب الى ان ينحني انحناء تاما او ناقصا \* واقتراشه  
يكون حين عمله والحيوان مضطجع على فراش من تين واطرافه وجسمه ثابتة  
ثباتا تاما لتلاي جرح الطبيب حين العمل الجراحي

ووضع المعاوين يختلف باختلاف وضع الحيوان والطبيب ووظائف المعاوين  
فان كان الحيوان حين العمل به قائما وجب ان يثبت احد المعاوين رأسه  
تثبيتا لا تقابح حيث لا يضايق الطبيب حين العمل ويقبض معاون آخر على  
الشكال او حبل العمل ان احتيج اليه وان كان الحيوان مضطجعا وقت العمل  
اما على فراش او طاولة وجب على احد المعاوين ان يثبت رأسه تثبيتا لا تقا  
ويثبت الآخرون قوائمهم وينبغي للطبيب معاوين آخرون يعاونونه على  
الحركات ويقف معاونه الذي يناوله الآلات خلفه عن يمينه حين العمل  
او الغيار اما المعاوين المختصون بالقبض على الكشاشات او الملاقيط او الجفوت  
وغيرها من الآلات والمعاوين المختصون بقطع التزيف او بحفظ العضو  
الذي فعل به الفعل فتختلف اوضاعهم بحسب الاحوال والغالب ان الطبيب  
يعينها لهم حين العمل

بيان ما يقطع به التزيف من بعض الاجزاء

حتى لا يخرج الى الظاهر في مدة العمل

لا شك ان قطع التزيف من العضو الذي فعل به الفعل بالة حادة مهم وقد يكفي  
لتطعه ضغط العضو وربطه والغالب الضغط لانه المستعمل في معظم  
الاحوال ولانه يفرطح الشرايين فينقطع دوران الدم في باطنها الى ان ينتهي  
العمل الذي اوجب انشاجها ثم يعود الدوران فيها كما كان وتعود جدرانها  
الى حالتها الاصلية اما الربط فلا يستعمل حين العمل الا اذا كان المقصود  
استمراره حتى ينقطع التزيف بالتكسية

ويشترط للضغط ليصير جيدا ويصل الى الشرايين ان تكون الشرايين ظاهرة

على سطح الجسم او قريبة من عظم او جسم صلب لتتكي عليه اتكاء لا ثقا فان كانت بخلاف ذلك فقد يمكن ضغطهم بان يجعل قوتين احدهما مقاومة للآخرى وتارة يكون هذا الضغط بسيطا وتارة حلقيا فالسيط يحصل باصابع احد المعاوين والحلقى يحصل بالرباط فان اردت الضغط الاول فليكن الضاغطة قطننا حاذقا لينفع كثيرا فانه يوقف الدوران في الوعاء فقط لا في الجلد والنسيج الخلوى المحيطين به لكون الضغط قاصرا عليه لم يجاوزه اليهما \* وان اردت معرفة الوعاء الذى فتحته فامر الضاغطة ان يرفع اصبعه عنه حتى رفعها خارج الدم فتعرف حيثئذ محله بخلاف ما اذا استعملت الضغط بالات متممة \* ومتى اردت ضغط شريان وجب عليك ان تعرف وضعه وسيره وانحراف السطح الصلب الذى يصير متكئا لك حين الضغط ليصير الضغط على هيئة خط عمودى بالنسبة للسطح ويسوغ لك ان تضغط بايها مك فقط او بهما مع بقية الاصابع فان ضغطت بالايها م وحدها فضعها على جدار الوعاء وتحامل عليه كما تحامل على البرشامة \* وان اردت الضغط بجميع الاصابع فضعها على مسير الوعاء واضغطه بايها مك لتتفرطح جدار ان الشريان الذى هو من شرايين الحيوان الصغير ومتى شرع فيه فليستمر الضاغطة عليه حتى ينشئ غمك فان تعب منه لطول العمل فليضغط بيده الاخرى ويرح يده الاولى ويستترط ان يكون الضغط خفيفا مستمرا مستويا منتظما لاسيما ان كان على هيئة خط مستقيم وكان واصل الى الوعاء بدون حائل فان ذلك كاف لقطع التزيف بخلاف ما اذا كان الضغط شديدا فانه ضار

والضغط بالرباط الحلقى يستعمل حين عمل جراحي على قدم الفرس لقطع التزيف من تلك القدم ولا يمكن له الضغط بالاصابع بل لا بد له من الرباط الحلقى الذى هو جيل رقيق يحيط بالبا ترون فيتحامل عليه ويعقد عقدة بسيطة وهذا الضغط اختياري

وقد يقطع ضغط الشريان في مدة العمل اما الزرع الضاغطة اصبعه عنه واما لانفكاك الرباط المذكور فيحصل التزيف حيثئذ كما قد يحصل من شريان قطع



مدة العمل لاسيما استئصال ورم في الجذع او العنق او غيره وقد يحصل ايضا من شريان كبير انفتح ولم ينتبه له الطبيب

ثم ان انفتح شريان حين العمل وجب على الطبيب ان يترك العمل ويضع اصبعه على فم الشريان ثم يأمر شخصا فطنا بوضع اصبعه عليه ويستغل هو بعمله فان لم يتمكن الشخص من ضغطه وجب ربطه وان انفتحت شرايين صغيرة وخرج منها الدم وجب عليه ان يأمر شخصا بوضع اصابعهم على افواهها حتى ينتهي عمله متى انتهى يادربقطع الزيف بالكلية ~~لكن~~ هذه الطريقة وان كانت مسرعة بالعمل الا ان لها عوارض قبيحة احداها ان الاصابع الموضوعة على تلك الافواه تمنع الطبيب من ان يسرع بالحركات في بعض الاحيان ~~و~~ وان ينتهي ان قد تختنق الافواه عقب العمل ويزفع الاصابع عنها وتستمر مخفية مدة دقائق \* وثالثها انه متى حدث التهيج جنبت المصابات الى الجرح ثم حصل نزيف شديد يلجئ الطبيب الى ازالة الجهاز الاول واستعمال الربط فهذه العوارض تحملها على ان يستعمل الربط حين اقتتاح الشريان ثم انه في مدة تفريق الاتصال وبعد ربط الشرايين قد يحصل نزيف وردي يتقطع في الغالب بنفسه ~~و~~ وقد يحصل ايضا اذا كان العمل على عضو مشتمل على اوردة متعددة وتعذر منع دوران الدم فيها فيجب على الطبيب حينئذ ان يغسل ذلك العضو باشياء قابضة ليسهل عليه العمل \* ومتى انقطع وردي كبير وجب ربطه

\*( باب في الاشياء التي تطلب بعد العمل ) \*

اعلم انه متى انتهى العمل لم يبق على الطبيب الا قطع الدم بالكلية وتغيير جهاز الجرح تغييرا لا تقا بلاوية ونحوها واستعمال الاشياء العقيمة الملائمة للمريض

\*( فصل في الاشياء التي تقطع الزيف بالكلية ) \*

قد ينقطع الزيف بنفسه عقب اعمال جراحية كمرض الجردون والحاركة وعملية الذنب الانجليزية نعم يسري الدم في مدة العمل ثم ينقطع عقب انقباضه

العضلات وهذا لا يحصل في جميع الاعمال الجراحية فينبغي استعمال الوسائط  
الضرورية لقطع الزيف بالكلية فيبدأ باستعمال اقلها تأثيرا ثم بما فوقه  
وهكذا تستعمل اول المبردات ثم الماصة ثم القوابض ثم الكاويات ثم الضغط  
ثم الربط \* ومتى اردت استعمال واسطة من هذه الوسائط وجب عليك  
ان تنظف الجرح من الدم المتجمد فيه نوع تجمدهم اسفنجة او تفريك بماء  
فتضعه عليه برفق ثم ترفعه عنه ثم تضعه عليه وهكذا حتى ينظف فيظهر لك  
حينئذ مسيل الدم \* فالمبردات لا تؤثر الا اذا زالت الحرارة الطبيعية الكامنة  
في العضو ومن هذه المبردات الهواء الذي اذا عرض له الجرح قطع الزيف ومنها  
الماء البارد نوع برودة المستعمل في الغالب بكيفيات مختلفة فتارة يستعمل  
رشا كنزول المطر وتارة يستعمل صبا وتارة غسلا باسفنجة او تفريك بعد غمسه  
فيه \* وتارة يكمد به بان تغمس فيه اشياء مكمدة وتوضع على الجرح ويكرر  
غمسها بحسب الحاجة وتارة يستعمل الجليد فيسحق ويوضع في مشاة  
ثم توضع على الجرح وضعا متعددا متواليا فانها ان استمرت عليه اتلفته وتارة  
يحقق به تجويف من تجاويف البدن والغالب ان المبردات المذكورة  
لا تستعمل في حال الزيف الظاهر الا اذا قرب انقطاعه ولا تكفي لقطع زيف  
كثير خارج من وعاء او اوعية مهمة وانما تستعمل لزيف باطنى لا يتقع له  
ربط ولا كي ولا ضغط فلم يبق الا استعمال الوسائط التي تنبه انكماش انسجة  
الجلد فتكش حينئذ بواسطة الاشتراك افواه الاوعية الباطنة \* والغالب  
ان الزيف الباطنى ينقطع باستعمال الماء المذكور رشا او صبا او غيره من  
ما تقدم وينقطع به ايضا زيف المهبل الذي يحصل عقب الولادة بان يحقق به  
المهبل \* ويستعمل ايضا لقطع الراف بان يصب على الخيشوم او يحقق به طاقتا  
الاتف والاشياء الماصة تستعمل ايضا لقطع الزيف وهي في الغالب جواهر  
رخوة اسفنجية ومتى وضع شئ منها على سطح مدم تشرب الدم السائل منه  
ويصار صلبا ملتصقا بذاته السطح مانعا من خروج الدم \* واغلب ما يستعمل  
من هذه الجواهر التفريك او الفسالة والصوفان والاسفنجة الجاف \* وانما



تستعمل لقطع نزيف الاوعية الشعرية الدقيقة التي اذا اهملت حيثئذ  
اتلفت \* ولا تستعمل لقطع نزيف الاوعية الغليظة الا اذا اضيف اليها  
الضغط

والقوايض تؤثر في الانسجة فتكسبها وتضييقها وتزيل صلابتها \* والغالب  
استعمالها مائة \* والمستعمل منها في الغالب محلول كبريتات الحديد  
وكبريتات النحاس وماء المعلم رايل والماء المشبب والخل \* وتستعمل كالماء  
في الكيفيات والاحوال ولكلها اكثر تأثير واستمرارا منه وقد يعقب استعمالها  
في بعض الاحيان التهاب شديد

والكاويات قليلة الاستعمال في الجراحة البيطرية وكيفية استعمالها ان  
يحمى على المكواة حتى تصبح بيضاء ثم توضع على الجرح بعد ازالة ما عليه من  
التفتيك الذي تظفه \* ويستعمل الكي اما لقطع نزيف لاسيميا النزيف الذي  
يحصل عقب استئصال ورم سرطانى فالكي يزيل اثره واما لازالة الاورام  
الفطرية الزائدة واما لقطع نزيف اوعية شعرية خارج من جميع سطح الجرح  
واما لتعذر الربط والضغط الجانبي \* ومتى صنع الكي بترتيب كان احسن من  
الضغط الذي هو مضار للجرح \* فمروان كان مؤلما لا يستمر له ولا يتعدى الى  
الاوعية بل يقتصر على محل المرض ولا يكتفى لانسداد وعاء غليظ

والضغط عبارة عن تحمال يسير على فم الوعاء ينقطع به الدم السائل منه  
انتطاء وقتيا ~~تتم~~ كن الطبيعة من اشتغالها بسد هذا الفم \* ثم ان الضغط  
المذكور نوعان جانبي وواصل فالجانبي يكون على محل فم الشريان والمقصود  
منه شيان احدهما حفظ الكتلة الدموية المتجمدة على الفوهة من السقوط  
الذي ينشأ عن سير الدم او تدفقه او ضربانه \* وثانيهما تقارب جدران  
الشريان بعضهما من بعض

والضغط الواصل هو الذي يؤثر في الشريان بدون حائل وغير الواصل بخلافه  
وهو ما يؤثر في الاجزاء الرخوة المحيطة بالشريان ثم ان الضغط الجانبي لا يوافق  
الا الشرايين القريبة من الجلد التي لها محل مر كزى كالشريان الصدغي

الشريان الحلقى والشريان الذى بين الضلوع

والضغط الواصل اذا فعل على طرف شريان مقطوع عرضا لا يغير هيئته بل يمنع خروج الدم منه ولا يليق للاتصام فلهذا لا يستعمل الا لقطع انزفة مخصوصة قد يستعمل لها غيره من الوسائط فلم ينجح

وربط الوعاء في مدة العمل ابسط الطرائق فان لم يتمكن منه الطبيب فليستعمل الضغط او الكي

وكيفيته ان يتلف سطح الجرح وتباعد بارزاته ان كانت ثم يبحث عن الوعاء المطلوب ربطه ولا يعرفه الا من اتقن علم التشريح ففى عرفه الطبيب وجب عليه ان يترك ضغطه ان كان ليخرج منه الدم فيتيقن انه هو ثم يقبض على جدار الشريان بملقاط يدخل احد فرعيه في باطن التجويف او يجعل على جوانبه ثم يجذبه الى الخارج حتى يجاوز سطح الجرح ثم يقبض معاون على الرباط الذى هو مركب في الغالب من حلة خيوط متلاصقة بشمع وكما كان الوعاء غليظا كان هذا الرباط عريضا ثم يقبض على وسطه ويضعه على جوانب الوعاء ويحيطه به ثم يعقده عقدة بسيطة بحيث لا يضايق الشريان ثم يقارب احدى يديه من الاخرى فيقبض بهما على طرفي الخيط بقرب الشريان بحيث تكون ابهاماه متلاصقتين من اسطحهما الظاهرة ثم يباعد بين ابهاميه بدون ان يجذب الوعاء ويضايق العقدة ثم يعقد عقدة ثانية اعلى من العقدة الاولى واوثق منها وبواسطة الرباط المذكور تتقارب جدران الوعاء بعضها عن بعض ويصير حجمها صغيرا جدا ويتكون امام العقدة نوع ارتفاع يمنع الخيط من الانتقال لاسبب الضربات الشريانية ثم ان لفائف الاوعية تسترق من خلف الرباط فينشأ عنها حفرة مخروطية خلف الرباط وامام تجويف القلب وتتمزق اللفائف الباطنة والمتوسطة التي للشريان من مربطه ولم تنق الا اللفافة الظاهرة الخلوية ملتصقا ببعضها بعض ثم ان لم يأخذ الرباط سوى الشريان وضايقه مضايقة لا تقي وقف الدم الخارج منه فوق الرباط وتجمد وصار كتلة مستطيلة تمتد بحسب طول الفرع الذى ربط حتى تصل الى



الفرع الآخر المتصل بالشریان وهو في الغالب اغلظ من الفرع السابق \* ثم ان الكتلة التي كانت مركبة من جميع عناصر الدم صارت صلبة لامتصاص اصول الدم المائعة وتستمر صلبة مستطيلة مادامت المسافة التي بين الرباط والفرع الغليظ او الفرع الرئيس بعيدة وتلتصق هذه الكتلة التصاقاً تاماً بجدران الشريان الباطن وكما تنافست تنافس حجمه وحصار حبلا ليفيا يمتد من ابتداء الرباط الى الفرع الغليظ او الفرع الرئيس ثم يستحيل الى نسيج خلوي بالتدريج ثم يختلط به بعد ان تموت الاجزاء التي امام الرباط وتسقط هي والخييط بواسطة التهاب قاذف يقذفها الى الخارج

ومثي كان الرباط مصنوعاً صنعاً جيداً لم يحط الا باغدة الوعاء والنسيج الخلوي المرن الذي هي مغموسة فيه فان حصرت الالياف العضلية بين الرباط اقطعت بسهولة او انتفخت حين انقباضها فحينئذ يسترخي الرباط بعد ان كان متشدداً وقد يسترخي ايضا اذا صار تحته النسيج الخلوي النحوي لتغير حجمه بسهولة اما اذا قبض على عصب حين الربط فيحصل التيتنوس واما اذا كان تحته نسيج ليفي فيه سر قطعه ويستمر الرباط في باطن الاجزاء مدة طويلة ثم انه عقب الربط او غيره من الوسائط التي يحبس بها الدم لاسيما اذا كان الحيوان صغيراً قويماً تهيجاً يجب تلطيف ضربات الدم بواسطة القصد والحية والاشربة الباردة المحمضة بمحموض معدنية ونحوها

### فصل في كيفية الجهاز الذي يوضع على الجرح

اعلم ان الطبيب اذا فرغ من عمله وقطع التزيف بالكلية لم يبق عليه سوى وضع جهاز مرتب على الجرح ليبرأ وان كيفية هذا الجهاز من الامور المهمة المعتبرة في الطب العملي البيطري لان تأثير الالات الجيدة يجعل الجرح قابلاً للبرء فاذا انضم اليه الجهاز المذكور ووضعه على الجرح وضعاً مرتباً برئاً تاماً سريراً بخلاف ما اذا وضع عليه وضعاً قبيحاً فانه يبطئ بالبرء ويريد الافة ويجعل عاقبة العمل الجيد قبيحة ثم ان الغيار عبارة عن استعمال الوسائط الجيدة على الاجزاء المريضة لتشفى والمقصود من لبسها حفظ هذه

الاجزاء من تأثير الاجسام للظاهرة فيها تأثيرا واصلًا ومن تأثير الهواء الجوي  
المختلف الحرارة اختلافاً قياساً ومن حفظ ادوية موضوعة على اسطحة تلك  
الاجزاء بصيرها الجرح جيداً

والآلات المستعملة في الغالب حين الغيار هي الملقوق والملقاط المشتمل على  
حلقة وحامل القليل فالملوق قطعة معدنية طولها مقدار خمس اياهم  
واعرض اجزائها مقدار ايهامين واحد سطحها منحن انحناء منحنياً ومائلها  
مقدار ثلاث اياهم اربع وهو اما بسيط واما مدوّج فلهذا لا آلة التي صار قد لها  
مقدار ثمانية اياهم تستعمل لبسط الادوية بواسطة سطحها المقرط على الكرات  
او التفتيك او لتنظيف حافات الجروح المستورة بمادة قهية ونحوها وطرفها  
الدقيق قائم مقام نجس

والملقاط المشتمل على حلقة وذو فرعين متساويي الطول احد جانبي كل منهما  
مستدير والاخر مشطع وهما منضمان بمسار مبرود وفي محل انضمام احدهما  
سطح رقيق يتهدم فيه الفرع الاخر بالسماز المذكور واحد هذين الطرفين اللذين  
مقدار طولهما ايهامان مقدم منته بمنقار رقيق مستدير من جهته الظاهرة  
ومحتوم من جهته الباطنة على حفرة قليلة العمق ذات اسنان والطرف المؤخر  
منته بحلقات يضيان الشكل موضوعة في جهته الظاهرة وتستعمل هذه  
الآلة لما يستعمل له المقص فيزال بها قطع الجهاز المقصود تجديدها ويرال بها  
عن الجروح فضلات الجهاز والا اجسام القرية التي ظهرت وبكيفية تركيب  
فرعها يتمكن الطبيب من اخراج الاجسام القرية العائرة في قعر الجروح  
ويضع بها جلة ادوية

وحامل القليل مشتمل على ساق مستطيل طوله مقدار ثلاث اياهم وعلى طرفين  
احدهما ذو شعبة خفيفة والاخر ذو زرقان اردق استعمال هذه الآلة قائم  
على طرفها المشعب وسط القليل ثم احاط به الساق وثبته واقبض عليه وعلى  
القليل بالايهام والوسطى واجعل السبابة على طول الساق ليسهل عليك  
ادخاله



ولاشك ان القطع المستعملة في الجهاز متعددة مختلفة بعضها ضروري لكل  
جهاز كالنسالة او التفتيك والضاعطات والرفاند

فالنسالة عبارة عن خيوط مجمعة من قاش فان اردت تحصيلها فهلل خرقة  
من قاش طولها مطابق لطول المطلوب وهذا الفعل سهل لاسيما حين ازالة  
نسيج الخرقة طولا فان تمهنت فاقبلها الى الجهة الاخرى ويشترط ان تكون  
هذه الخرقة من قاش رقيق جيد نظيف جدا ويمكن تحصيلها من قاش خام  
يكن نسيجه بالة ولا تستعمل هذه النسالة في الجراحة البيطرية الا للجهاز  
المختص بالجروح المؤلمة ابلا ما شديدا لاسيما جروح الحيوانات الصغيرة وقد  
يقوم مقامها منسقة الكتان في الحيوانات الكبيرة

والتفتيك عبارة عن خيوط من مشاقة رقيقة ناعمة نظيفة جدا والمقصود  
منها حفظ الجروح من ملامسة الاجسام الغريبة وجعل حرارتها منتظمة  
وتهيئها للتقيح ان كانت غير متقيحة او ليستر تقيحها ان كانت متقيحة وتشرب  
المائعات المنفزة منها وبهايتها المختلفة التي احدها لها الطيب تؤثر كتأثير  
الاجسام المخنكية في الاجزاء المريضة والمقصود منها ايضا تحمل الاجسام  
الدوائية المسحوقة او المائعة او الرخوة وايصال هذه الاجسام الى باطن  
التجاويف العميقة ويستعمل التفتيك المذكور اما جافا واما حاملا للدواء واما  
خاما واما مقطعا واما ممزقا واما على هيئة وسائد واما على هيئة كرات مستديرة  
واما على هيئة كرات اسطوانية الشكل واما على هيئة قنبل ونحوه

فالوسائد نوع مخدات خيوطها مستطيلة منتظمة بعضها فوق بعض بحيث  
تصير جسمها منتظما وكيفية صنعها ان يؤخذ مقدار من تفتيك ويبسط على  
الكف ويسل بالتدريج حتى يصير مستوى الاجزاء ثم يتعامل عليه باليدين  
ليثبت وينكس

وهذه الوسائد مختلفة الثخن والهيئة فبعضها مربع وبعضها بيضى الشكل  
وبعضها مستدير وذلك بحسب هيئة الجرح وشكله ويشترط ان تجاوز خافق  
الجرح بخطين وان تكون رخوة منتظمة بحيث يكون تحتها وقوامها

متساوين من جميع الجهات وقد يستترها الكرات الصغيرة والكرات البيضاء  
الشكل وغيرها وقد تستعمل مفردة لستر الانسجة لكونها رخوة ليننة عوضا  
عن الضغوطات والرفاند .

والكرات الصغيرة مكونة من خيوط تفتيك خفيفة او مندمجة والمقصود من  
الكرات الخفيفة امتصاص القيح والدم وسائر المواد الساترة للجروح  
او المحصرة في بواطنها من وظائفها ايضا تحمل ادوية وادخالها في قعر  
الجروح وامتلاء التجاويف التي في الجروح حتى تصبح مستوية والمقصود من  
الكرات المندمجة التحامل على افواه الاوعية التي انفتحت اوعلى الازرار  
الخلوية الوعائية او النتائج العرضية الشبيهة بها .

والكرات الاسطوانية الشكل مكونة من تفتيك تارة تكون اسطوانية وتارة  
بيضية فالبيضية تستعمل بالخصوص لابقاء افواه الاجزاء منقصة  
اولا تساعدها اذا اريد ادخالها في قعر الجرح اشترط ربطها بخيط مشمع  
اي سهل اخراجها وكذلك ما اذا اريد استمرارها على الفوهة بدون ان تدخل  
في قعر التجويف والكرات الاسطوانية مكونة من خيوط متوازية منضم  
بعضها الى بعض طولا وتستخدم بالخصوص لجروح اقدام الحيوانات ذوات  
القوائم الاربع المشتملة على حوافر فيضغط بها الاجزاء الرخوة القريبة من  
الحافر وتمنع بها الازرار الخلوية الوعائية .

والقتيل مكون من خيوط طويلة جدا متوازية بعضها فوق بعض على هيئة  
طبقات رقيقة متراكمة مفرطة مستطيلة والمقصود من هذا القليل دخوله  
في باطن الجرح وحده او مع دواء لينع انضمام شفتي الجرح ويحدث فيه التقيح  
ويجعل التماسه من قعره الى سطحه الظاهر كما في حاله النواصير والمجاري  
الناصورية .

والتفتيك المقصص مجفف يوضع على اسطحة الجروح الآيلة للاتصام لاسيما  
ان كان من كرزها في الاجزاء المنحدرة فتلتصق بهذه الاسطحة بدون  
رفادة .



والضاغطات قطع من قماش مثنية في الغالب ثنيات مزدوجة وقد تختلف  
 هيئتها وحجمها باعتبار ما توضع عليه من اجزاء البدن وباعتبار الاحوال  
 التي تستعمل فيها بعضها مربع وبعضها بيضى مستطيل وبعضها مثلث  
 وبعضها لسيني وبعضها ملقوق وبعضها غير ذلك ويشترط ان يكون قماشها  
 متوسط الرقة والصلابة وان يكون نظيفا غير مخيط وغير منحدروان يكون  
 مستويا ونستعمل هذه الضاغطات لحفظ الجروح من تأثير جميع الاشياء  
 الظاهرة والاشياء الغريبة وحفظ الجهاز الذي تحتها واعانة التئامه والحفظ  
 الرفادة ثم الادوية التي نغست فيها وينبغي في حال الاجهزة البسيطة  
 والاجهزة التي لا تحتاج الى ضغط والاجهزة التي تكون فيها الضاغطات خالية  
 عن الادوية ان يستعمل من تلك الضواغط واحدة ان امكن في كل موضع لا يستعمل  
 منها ما تقتضيه الحال ومتى اردت نغمسها في مغلي اومائع روي لتكثيره او غيره  
 فانغمس منها جلة وامررها برقادة جافة لتستمر رطبة ولئلا يتضاعف الدوا بسرعة  
 وان اردت ضغطا قليلا الامتداد فالاصوب ان تستعمل ضواغط متعددة  
 الا ان تزيد حجمها فتعوط بها الجزء المريض فتحدث هنالك ثنيات غير منتظمة  
 ونضعها بحيث تكون للرقعة الصغيرة ملتصقة بالجرح دون غيرها وتكون  
 التي فوقها اكبر منها وهكذا الى اخرها بحسب الحاجة ويسمى ضم هذه  
 الضواغط البسيطة بعضها الى بعض بالضغط التدريجي ثم ان كانت اسطحة  
 الجروح التي تريد ان تضع عليها الضواغط المذكورة غير منتظمة وغير مستوية  
 فسوها وانظمها بان تضع عليها ضواغط لسينية او حلقيية ويصح استعمالها  
 لجبر الكسر

ومتى كانت هيأت الاعضاء التي توضع عليها تلك الضواغط غير منتظمة  
 فالاحسن شق الرفادة لاوضع لفائف متعددة لانها تهيج الاجزاء والغالب  
 انها تستعمل لستر الاجزاء الباردة كطرف الذنب واصابع الحيوان الرباعي  
 الاصابع ونستعمل ايضا عقب بتر الاطراف

وامتعمال هذه الضواغط في الطب البيطري اقل من استعمالها في الطب



البشري اذ يصح ان يقوم مقامها قطع من تفتيك منتظمة متساوية تشغل موضعها

والاشربة عبارة عن اربطة مفرطة عريضة اطول من الضواغط واقل عرضا والمقصود منها احاطتها ببعض اجزاء وتحاملها عليها وهي متخذة في الغالب من قياس ومستملة كثيرة في البيطرة ويختلف طولها وعرضها باختلاف الاجزاء التي توضع عليها وتحيط بها \* ولكل منها مركز وطرفان وحافتان فالمركز هو الوسط والحافتان منطلقتان والطرفان يكونان كرة حين انثناء احدهما على الآخر \* ويشترط لوضع هذه الاشربة وضعا جيدا ان تلف اطرافها ليتمكن الطبيب من وضعها على الاجزاء فان لف بعضها من احد طرفيه سمي بالشريط ذي الكرة وان لف من طرفيه سمي بالشريط ذي الكرتين \* ومتى كان السطح الذي يراد وضع شيء منها عليه قليل الامتداد وجب في بعض الاحيان ان يوضع عليه الشريط ذو الكرة ليحيط به عظمه فيكون نوع اسطوانة مجوفة حجمها مقدار حجمها الاصلى \* وان كان السطح المتقدم ممتد انواع امتداد فالغالب ان يوضع عليه الشريط ذو الكرتين وكيفية استعماله ان يلف بعضه على العضو المراد يلفه او اثنين ثم يلف وسطه عليه ثم يلف باقيه بانتظام \* وان اراد الشخص ان يلفه على جزء مخروطي فليلفه لفا محكما بحيث يصير حافته منطبقة على ذلك الجزء انطباقا تاما بان يقلب الشريط حين لفة بحيث يصير باطنه ظاهره وعكسه وينبغي ان يكون قلبه من جهة الاجزاء التي لم تلف بالشريط لاسيما اذا كان الشريط نازلا من جزء كبير الحجم الى جزء اقل منه فان كان صاعدا من جزء صغير الحجم الى اكبر منه اى من طرف المخروطى الى امله فليقلب من جهة الاجزاء المحاطة به ومتى اريد وضع هذا الشريط على جزء وجب ان يكون متوسط الشد وان تكون حافته متلاصقة بعضه فوق بعضه مستوية الاشتداد اللائق من جميع الجهات وان يثبت اطرافه في الجهة المقابلة لهل المرض ويشترط للغيرا اشياء كثيرة عامة الاستعمال كاسفنج وآنية ممثلة ماء فاترا يلين به اللحم از القديم لتسهيل ازالته

لويصل به بعض أشياء ملتصقة بالانسجة المريضة وقد يضطر الطبيب في احوال مخصوصة الى ان يستعمل الجبائر والاكليل فالجبائر اخشاب رقيقة طويلة ضيقة توضع على الجهاز ليثبت هو والجزاء التي تحتها ويشترط ان تكون صلبة مرة لاسيما الجبائر المستعملة لالتصاق العظام المكسورة من اطراف الحيوانات الكبيرة الاهلية اما الجبائر التي تستعمل للحيوانات الصغيرة فيشترط ان تكون من ورق تخين متراكم قبل قبل وضعها على العضو ففي وضعت عليه حينئذ انطبعت فيه وصارت هيئتها كهيئته \* ويختلف طولها باختلاف الجهاز والعضو والتعامل المقصود منها \* ويشترط ان يكون عرضها ونحتها مطابقين لحجم العضو الذي توضع عليه \* وان تكون خالية عن الزوايا والعقد وان لا توضع على الجلد بدون حائل بل توضع فوق تفتيك او ضاغط سائر للجلد وان توضع على العضو متقاربة ثم تحاط بشريط لتثبت وان لاتعم جميع مسير الاوعية الغليظة او الالوتار الغليظة لئلا تتعامل عليها فتتلفها

والاكليل جبائر صغيرة تحفظ الجهاز الذي يوضع تحت اقدام الحيوان الكبير الرباعي القوائم ذوات الحوافر وهذه الجبائر اما من خشب واما من حديد فالتى من حديد ثلاث قطع منها اثنتان على هيئة نصف شكل بيضى مقطوع تدخلان برفق بواسطة مطرقة تحت الاطراف المقدمة التى لفرعى النعل ليثبت بهما اسفل القدم والثالثة وهى المستعرضة تدخل بين اسفنجي النعل والعقب لتثبت بها القطعتان السابقتان \* والقطع التى من خشب اربع فى الغالب منها ثلاث معدة لتكوين المبيض المخروطى السائر لاسفل القدم والقطعة الرابعة وهى المعترضة معدة لتثبيت الثلاث المقدمة

وهناك بعض قطع من جبائر مستعمل فى الطب الميطرى وهو قطع من قاش مقطوعة مختلفة الاتجاه يثبت فيها بعض اربطة وتحاط بها اجزاء مختلفة من البدن ويثبت بها بعض تفتيك مشتمل على ادوية او خال عنها ويحفظ بها الاجزاء من ملامسة الهواء والتراب والذباب ونحوه ثم ان هذه القطع المسماة



بالرفائد غلطا قد يكون سطحها الباطن محتويا في بعض الاحيان على تقنيك  
 قسيمي حينئذ وسائد وهذا للقائف اخرى لا تثبت على القرس الابارطة  
 وهي مكونة من حزام يحيط يصذر الحيوان ومن لبب ثابتة اطرافه بهذا  
 الحزام ومن حزام يمر من فوق الخاركة والكتفين وجوانب الصدر ومن رباط يمر  
 على الكفل ويثبت باعلى الحزام المذكور ويمكن استعمال الطوق لتثبيت  
 الرفائد التي تحيط بالرأس \* والآن تقتصر على ذكر الرفائد المستعملة غالبا  
 للملاج فتقول ان رفادة الجبهة خرقه من قماش طواها مقدار امتداد الجبهة من  
 اول الحاجبين الى اعلى القفا \* وعرضها ثابت في المسافة التي بين الاذنين \*  
 وجوانبها قصيرة مقدار ثلاثة خطوط وهي منحنية المنحناء احدث فيها  
 تجويفامعدا لا تدخل فيه البارزة التي للناصية ولكل زاوية من زوايا  
 هذه اللقائف رباط لائق الطول فالرباطان العلويان منها ينزلان على طول  
 الجزء المؤخر من الفك الاسفل ويتصاليان تحته ثم يتصاعدان فيربطان فوق  
 القفا \* والاثنان السفليان متباعدان عن العلويين بمقدار ثلاث اباهم يمران من  
 وسط عروة فوق الرباطين السابقين ثم يمران من خلف مؤخر الفك الاسفل  
 مرورا موازيا للرباطين المذكورين فيتصاليان هنالك ويدخلان في عروة اخرى  
 ليثبتا فيها \* ثم ان كان المقصود من الرفادة المذكورة ستر جرح عريض  
 بجوانب الجبهة وجب ان يجعل فيها ثقب لتمر منها الاذن وتثبت ثباتا تاما وان  
 اريد وضعها على الحيوان المجتر لممكن ان يمر منها قرنه المقابل للجبهة المجروحة  
 والرفادة المعدة لاطالة الجبهة والخيشوم معالاتخالف سابقتها الا في الطول  
 فقط فان هذه اطول من نيك وحزوها المعترض مقدار ست اباهم وهي ثابتة  
 بستة اربطة اثنين علويين واثنين متوسطين واثنين سفليين فالمتوسطان  
 مرتبطان بالجزء المعترض منها واحدهما محتوية على عروة يمر منها الرباطان  
 الاعلوان وهذه العروة معترضة بحسب طول مؤخر الفك الاسفل وتتصالب  
 من تحته وتبعد لتربط فوق الرأس بمقدار شبيهة بمقدار رباط الرفادة الجبهة \*  
 والرباطان الاسفلان يمران من تحت الفك الاسفل فيتصاليان هكذا X ثم



يمران على طول مؤخر هذا الفك ثم يمران من عروة الرباطين الاوسطين فيثبتان فوق الرأس كما ثبتت الرباطان الاعلوان او يثبتان خلف مؤخر الفك المتقدم ان كان الرباطان الاوسطان متخلفين

وهذه الرفائد هي المستعملة في الغالب عقب ثقب العظام الجبهية او العظام الانفية لاسيما ان اراد الطبيب حقن الجيوب الجبهية او الجيوب الانفية بمائع فانها تحفظ هذه الاعضاء من ملامسة الهواء ومن تأثير الذباب فيها فان لم تستر بها تألم الحيوان

ورفائد اذان الكلاب المسماة عند القوام بالكيس مختلفة الهيئة والمستعملة منها في الغالب لمنع الاذان المذكورة من التحاكت حين النوازل الاتقية او تقرح صدفة الاذن تشبه في الواقع كيسا مضاعفا وهيئة كل منها كهيئة قرطاس ممائل لاذن الكلب في الصورة والحجم وهو مشتمل على اربعة اربطة في كل طرف اثنان يتصالبان من تحت الزور ويربطان بعقدة فوق القفا بعد مرورهما من عروة في تلك الرفادة

والرفادة المعدة لستر العين يجب ان تكون كربع مستطيل وان تكون كل حافة من حافتي جانبيهامشتملة على ثنية ينشأ عنهما تحوي ف ينحصر فيه ثقب الحاج وان يكون في احدى زواياها ثقب تمر منه الاذن وان يكون في كل من ثنيك الحافتين والزوايا المذكورة رباط لتثبت بها هذه الرفادة التي يجب ان توضع بانحراف وتثبت بزناق او رباط من قماش او جلد عرضه مقدار ثلاثة خطوط ويضم ما تحت الرأس الى مؤخر الفك الاسفل \* واحد الرباطين الاعلويين الثابت في الزاوية المثقوبة يرتبط بالزناق او الرباط السابق \* والاخر يرتبط بالجبهة المقابلة لتلك \* والرباطان الجانبيان المقابلان للثنيتين الجانبيتين يصع ربطهما بالزناق ايضا \* والرباطان الاسفلان يمران ويرتبطان تحت الفك الاسفل وفي الاجزاء الجانبية والسفلى من الزناق وبما ذكرناه في هذه الرفادة المفردة المعدة لعين واحدة تعرف كيفية الرفادة المعدة للعينين معا

والرفادة المختصة بالقسم النكفي خرقه من قماش عرضها مقدار ثلاث اباهم

وطولها ملائم لما بين النكفتين وتتم من مؤخر الفك الاسفل \* وكل من حاق بها  
المقدمة والمؤخرة مشتملة على شرم فالشرم الذي في الحافة المقدمة يدخل فيه  
مؤخر ذالك الفك والشرم الذي في الحافة المؤخرة يدخل فيه الزور وكل من  
الزاويتين المقدمتين مشتملة على رباط يرتبط بالجزء المقدم المتوسط من الجهة  
والزاويتان المؤخرتان مقطوعتان قطعاً خفيفاً ومشتعلتان على رباطين يرتبطان  
بأعلى القفا

والرقادة المختصة بالحاطة على العنق خرقه من قماش جزؤها المربع معد لستر  
أعلى المعرفة وجزؤها المقدم الذي أقل عرضاً من سابقه يوجه نحو الجهة  
والحافات الجانبية محتوية على ثنيات يدخل فيه الجزء المقوس من العنق ولهذه  
الرقادة تسعة اربطة اثنان منها الزاويتين استطالة الجهة وطول كل واحد منهما  
مقدار ست اباهم ومنته بعروة واربعة منها للزاويا الاربع التي للجزء المتوسط  
من الرقادة المذكورة واثنان منها لوسط الحافتين الجانبيتين وواحد لوسط الحافة  
المؤخرة ثم بعد ان تضع هذه الرقادة على أعلى العنق وتمكن جزؤها المستطيل  
على الجهة يجب عليك ان تربط اولاً اربطة الزاويتين المقدمتين اللتين لجسمها  
بعد ان تمرها من وسط العرى ومن تحت الجزء المؤخر الذي للفك الاسفل او من  
فوق الرأس اما الاربطة المتوسطة التي للحافتين الجانبيتين والاربطة التي  
للزاويا المؤخرة فتصيط بالعنق وتثبت من تحته واما الرباط المؤخر الذي للحافة  
المؤخرة فيربط ببعض شعر من جلد من شعر المعرفة بقرب الحاركة وتستعمل تلك  
الرقادة لحفظ الاورام والجروح التي تعثرى القفا ويحفظ بها بعض اجهزة ويمنع  
بها الذباب الذي يؤثر في الجرح فيضر الحيوان

والرقادة المعدة للحاركة بسيطة جداً وهي خرقه من قماش مربعة مستطيلة  
وزاويتها المؤخرتان مقطوعتان وفي وسط كل حافة من حافتيها المقدمة  
والمؤخرة ثنية يختلف طولها باختلاف ارتفاع الحاركة ولهذه الرقادة ستة  
اربطة الرباط المقدم منها يثبت في الحافة العليا التي للعنق بواسطة خديلة من  
شعر والرباط المؤخر يثبت في الثغر والرباطان اللذان في الزاويتين المقدمتين



يثبتان في اللبب والرباطان اللذان في الزاويتين المؤخرتين يثبتان تحت الصدر بواسطة عقدة .

ورفادة الظهر خرقه من قماش مربعة مستطيلة او مربعة تربعها حقيقيا زاويتاها المؤخرتان مقطوعتان بمقدار ستة خطوط ولهذه الرفادة ثمانية اربطة الرباطان المقدمان منها يمران امام الصدر ليمتعا الرفادة المذكورة من الزحف الى الخلف والرباطان الثابتان في الزاويتين العلويتين والمؤخرتين مقابلان للاربطة الاربعة التي في الزوايا السفلى بعضها يمر من تحت الصدر وبعضها يمر من تحت السرة ثم ترتبط بالاجزاء الجانبية التي للصدر

ورفادة القطن والكفل كرفادة الظهر في الهيئة الا انها منحنية بمقدار ثلاثة خطوط لينحصر فيها تقبب الكفل \* ولهذه الرفادة ستة اربطة في كل جهة ثلاثة الاثنان المقدمان يمران من تحت البطن ويصعدان على طول الجنبين ثم يعقدان فوق القطن والاثنان المؤخران يتصالبان على الالية لاسيما البارز منها ثم يمران من فوق السطح الباطن الذي للفخذين فيصعدان على طول الرضفة والاربطة المتوسطة التي تعقد معهما والرباطان اللذان للحافة المقدمة يتجهان الى وسط الظهر فيربطان بالحزام ليمتعا الرفادة من التأخر الى الخلف

ورفادة القسم الذي تحت الفك قطعة جلد من شاة مشتملة على صوف يجعل جهة محل المرض وهيئتها كهيئة مثلث غير منتظم الجوانب مقطوع الطرف ولزاويتها المقدمتين رباطان يعقدان فوق القفا ولهما رباطان اخران صادران من حافتيها الكبيرتين ومتجهان الى اعلى الخيشوم ومرتبطان فوقه \* والرباطان الباقيان صادران من الزوايا السفلى ومنضممان الى الرباطين السابقين لتلتصق الرفادة بالقضاء الذي بين الفكين التصاقا تاما .

ورفادة الجزء الجانبي والجزء الاسفل من العنق خرقه من قماش مقطوعة على هيئة مثلث الاضلاع المنتظمة واسكل زاوية من زواياها رباط وحافتها المقدمة مشرومة لا يدخل فيها قسم الزوروشى وضعت هذه الرفادة في محلها ويجب عليك ان تمر الرباطين المقدمين من فوق حديدة الفك ومن تحت الاذنين

ثم نعتدهما فوق الجبهة ونمر الأربطة الأربعة الوسطى فوق حافة المعرفة  
 ثم نعتدها ههنا لتجعل الرباطين الصادرين من الزاويتين المؤخرتين نحو الحارك  
 وتربطهما بحيث يمنع الرقادة من التخلخل حين تحرك الرأس تحركا مختلفا  
 ورقادة الصدر كسابقتها إلا أن أحد طرفيها مربع وطرفها الآخر مستطيل  
 معترض بحسب المسافة التي بين الساعدين والأبطين ولكل من حافتيها  
 الجانبيتين اللتين لجزءها المربع وفي نصف طوليها ثنيات يدخل فيهما ثقب اللبب  
 لهذه الرقادة ستة أربطة وزاويتها العلويتان تتصالبان على الحارك هكذا  
 X من اليمين إلى الشمال وعكسه وترتبطان بالزاويتين المؤخرتين اللتين  
 للاستطالة المارة بين الساعدين والرباطان الصادران من الزاويتين السفليتين  
 اللتين للجزء المربع يمران من فوق الذراع فيربطان أمامي الحزام وأمامي أربطة  
 الجزء المستطيل بعد مرورهما من تحت القص وصعودهما على جوانب  
 الصدر لينضمما إلى أربطة الزاويتين المقدمتين أولي ربط أحدهما بالأخر فوق  
 الحارك

ورقادة أسفل الصدر خرقه مربعة من قماش مقطوعة الزاويتين المقدمتين  
 والزاويتين المؤخرتين وفي حافتها المقدمة استطالة تمر بين ساعدي الحيوان وهي  
 مشتملة على رباطين ينضم أحدهما إلى الآخر فوق الجزء الأعلى من العنق أمام  
 الحارك والستة الأربطة الباقية الصادرة من جانبي الرقادة المذكورة  
 تربط خلف الحارك وأمام الظهر ويشرط لتثبيتها تثبيتا جيدا ومنع تقشر الجلد  
 من مرور الأربطة عليه أن تربط هذه الأربطة بعضها ببعض ويوضع تحت كل  
 واحد منها لاسيما محل مرورها نحو الحارك والظهر حزم صغيرة من تبين  
 أو دريس مستوية النخ و الغالب أن هذه الرقادة لا تستعمل إلا حين وضع  
 اللبغات الخردلية أو الحرافات على ذلك المحل

ورقادة ما تحت البطن خرقه من قماش طوليها ضعف عرضها وكل من حافتيها  
 الكبيرتين مشتملة على ثنية يدخل فيها ثقب البطن وكل من حافتيها الصغيرتين  
 مشتملة على ثلاثة أربطة لكل زاوية من زاويتيها رباط والرباط الثالث في الوسط



ويتضمن بعض هذه الاربطة ببعض فوق الحارل والظهر والقطن ويشترط ان  
يجعل لهذه الرفادة رباط سابع لتمتنع من تأخرها الى الخلف وان يكون هذا  
الرباط قريبا من الرباطين المتقدمين بمقدار تسعة خطوط ليرامام الصدر  
في الجهة المقابلة لمنشائه وان يكون ارتفاعه مثل ارتفاعهما

ورفادة الخصيتين كثلث مستطيل مقطوع الطرف وفي حافتها الكبيرة  
المعرضة ثنيات مثل الجراب ولهذه الرفادة اربعة اربطة اثنان منها مرتبطان  
في زاويتي الاصل والاثنان الاخران مرتبطان في جزءها المقطوع ايثنان  
والرباطان الصادران من الاصل يصعدان الى القطن فيربطان هنالـ والرباطان  
الباقيان يمران من بين الاليين ويتصاليان فوق الذنب ويمتدان فوق الجزء  
الاعلى من الكفل ومتى وصل الى الاربطة الاخرى عقدت معها

ورفادة الضرع كسابقتها اذا اريد وضعها على ضرع فرس فان اريد وضعها  
على ضرع بقرة او ناقة او عنز اشترط ان تكون بجراب عميق مثقوب في بعض  
الاحيان ثقوبا متعددة لاثقة لينفذ منها حملات الضرع فتصير حيثنذ جمالة  
وتثبت كثنيت رفاة الخصية

ورفاة الكلية كرفادة ما تحت البطن في الهيئة ثم ان كان المقصود من الرفادة  
الحفظ فقط وجب ستر الجرح بتفيلك بعد قطع الضرع فيصير طولها اكبر من  
عرضها وفي حافتها الكبيرتين ثقوب تنفذ منها الرجلان \* ووسط جزءها المؤخر  
دشروم مشتمل على اربطة تمر من فوق القطن وتتصالب هنالـ وتثبت بدبايس  
كبيرة وخياطة \* والجزء المحتوى على الفوهات التي يمر منها الرجلان ظاهره  
منحن انحناء لا تقال لتصلق الرفادة المذـ كورة بتقيب القسم العاني \* والجزء  
الذي امام الفوهتين المتقدمتين محتو على ستة اربطة اربعة منها في الجنبين  
في كل جنب اثنان يتضمن احدهما بالآخر بواسطة عقدة فوق الظهر والقطن  
والاثنان الاخران صادران من الحافة المقدمة قريبا من الزاويتين المتقدمتين  
يمران امام الصدر فيتصاليان هنالـ ويتضمن احدهما الى الاخر بعقدة لينعلا  
الرفادة من الزحف الى الخلف

ورقادة الكتف خرقه من قماش هيئتها كهيئة شكل ذى اربع جوانب غير منتظمة اثنان منها متوازيان وفي وسط حافتها المقدمة والسفلى وفي مجمع الصدر بالذراع ثنيات عريضة نشأ عنها تجويف يدخل فيه تقيب الكتف وطرف الذراع \* وينبغي ان توضع بحسب اتجاه الكتف \* ولها سبعة اربطة اثنان منها في زوايا الجوانب العليا ورباط في الزاوية السفلى التى للجانب المقدم ورباط في وسط الجانب الاسفل ورباط في الجهة المؤخرة ورباط اسفل من سابقه بثلاثة خطوط والرباط الاخير اسفل من سابقه بمقدار ستة خطوط وتوضع هذه الرقادة بحيث تكون زاويتها العليا مقابلة لمبدأ العنق عند الحاركة ثم تثبت بربطتها العليا مع الرباط الذى في وسط الحافة السفلى المار من بين الذراعين الصاعد على طول الكتف المقابلة للكتف التى توضع عليه تيك الرقادة ومع الرباط الصادر من الحافة المؤخرة المار من الجهة المريضة خلف المرفق وتحت القص فيكون حيث تالبع للرباط المتقدم \* والرباط الصادر من الزاوية السفلى التى للجهة المقدمة يمر على الكتف السليمة فيرتبط بها بواسطة حزام مار من تحت الصدر \* والاربطة التى تحت الجانب المؤخر تربط في الجهة المقابلة للكتف المريضة بواسطة حزام لتثبت الرقادة المذكورة

ورقادة الساعد خرقه من قماش هيئتها كهيئة مثلث مستطيل مقطوع الطرف من ثلثيه المقدمين \* واعلاها مشروم شرما كبيرا وزاويتها العليا محتوية على رباطين يتصاليان في الجزء الاسفل والظاهر من الساعد ثم يتصاعدان متفرقين احدهما مؤخر والاخر مقدم فيربطان في الحزام \* واربطة الجانب الايمن والجانب الايسر ينضم بعضها الى بعض في وسط السطح الظاهر الذى للساعد ويرتبط بعضها ببعض بواسطة خمسة خيوط اوسنة وتعقد هنالك

ورقادة الركبة خرقه مربعة مشقوقة الوسيط عرضا بمقدار خمسة خطوط اوسنة وهذا الشق مستور بخرقه مخاطة فيه وثلاث حافات الجانبية مقطوعة ان طولها بمقدار ثلاثة خطوط \* وكل حافة من هذه الحافات مشتلة على اربعة



اربطه او خمسة متقابلة تثبت بها الرفادة المذكورة على الركبة \* وفي حافتها العليا رباط قريب من ثلثي الحافة الجانبية الظاهرة يتشعب امام الصدر ويرتبط فوق الحاركة بواسطة جدولة من شعر .

ورفادة الساق كشكل ذي اربعة جوانب غير منتظمة اثنان منها متوازيان وفي وسط حافتها العليا تجويف تدخل فيه الرضفة وفي حافتها السفلى تجويف آخر يدخل فيه الجزء المقدم من العرقوب وفي حافتها العليا اربعة اربطة رئيسية احدها صادر من الحافة الظاهرة التي للتجويف الاعلى ومساعد على طول الجوانب ويرتبط عندهم بدأ الثفر \* وثانيها مرتبط في وسط المسافة التي بين التجويف الاعلى والزاوية الباطنة العليا من الرفادة المتقدمة يصعد من الباطن الى الظاهر على طول السطح الباطن من الالين حتى يصل الى محل الثفر فيربط هنالك \* والرباطان الباقيان صادران من الزاويتين العلويتين يتصالبان في مؤخر الاليز بحيث يكون الرباط الصادر من الجهة الظاهرة متجهها الى الجهة الباطنة والرباط الصادر من الجهة الباطنة متجهها الى الجهة الظاهرة ومتى وصلا الى محل الثفر يبطافيه \* وفي الحافات الجانبية من تلك الرفادة اربعة اربطة صغيرة اثنان في الحافة الباطنة واثنان في الحافة الظاهرة فاللذان في الحافة الباطنة مخاطمان معها واللذان في الحافة الظاهرة ثابتان فيها ويرتبط بعضها ببعض بواسطة عقدة لتشد الرفادة المذكورة وترخي بحسب الحاجة

وايما كان اختلاف الغيار فهو بحسب الطرق الاتي يبينها اولاهما انه يجب ان يكون الطبيب والمريض الذي يعالجه موضوعين وضعا لا تقالا لكفة فيه مدة مكث الغيار وثالثها ان ينظف الجزء المريض اما بتجفيفه واما بغسله بحسب الدم او القيح او غيره من المواد المر تشحمة من الموطع وثالثها ان يحفظ الجرح من الهواء والابحرة المختلفة التي فيه بان يوضع الجرح ازا الجديد عقب ازالة الجرح القديم ورابعها ان توضع الرفائد مسترخية مالم يرد منها التحامل على العضو لينقطع التزيف او غيره وخامسها ان توضع جميع اجزاء الغيار بسرعة ورفق بحيث لا تكون سببا وقتيا او مستمرا لتالم الحيوان وسادسها ان

يكون الجزء المريض موضوعاً وضعاً لا تقابلته

ومتى انقطع الدم بواسطة الجهاز الاول وجب ان يتنظف سطح الجرح من الدم  
المائع او الجامد ان كان موجوداً ثم تحفف حافته وتنظف الاجزاء المجاورة  
لتلاصق الجهاز بجوانبها فيتألم الحيوان حينئذ ومتى انهم الجرح باى وجه  
كان بدون قبح او معه وجب ان يوضع عليه تفتيك مسترخ اورباط حائط لتفتيح  
الانسجة عقب تفرق الاتصال

ويجب على الطبيب ان لا يزال الجهاز الاول الا اذا حصل التقيح ولا يحصل  
الا بعد ثلاثة ايام او اربعة مالم يطرأ ما يوجب ازالته قبله كالتحامل به ونحوه  
وتختلف مدته باختلاف سن الحيوان وفصول السنة وطبيعة المرض  
ومقصود الطبيب متى اراد الطبيب ازالة الجهاز الاول وجب عليه ان يجعل  
العضو المريض على وضعه الاول لاسيما العضو المكسور وان يبذل قطع الجهاز  
ان كانت متلاصقة او ملتصقة بما تحتها ليسهل عليه ازالته بدون عنف والموان  
يبدأ بازالة الرفائد ثم الاشرطة ثم التفتيك الظاهر ويبقى التفتيك الملامس  
للجرح بدون حائل ثم يقبض على التفتيك الذى في قعر الجرح او التفتيك المحيط  
بحافته بواسطة ملقاط حاد ويترك التفتيك الملتصق ويخرج ما فى الجرح من  
القيح والدم فانهما اذا مكثا فيه هيجاء وابطأ يبرته

والجهاز الذى يعقب الجهاز الاول يفعل كما تقدم ولا ينوع الا عند الحاجة  
ومتى آل الجرح الى البرء وجب استعمال جهاز بسيط وهو الذى يراد منه  
حفظ سطح الجرح المندى من تأثير الهواء فيه وتأثير الابخرة القبيحة ومن  
الافساخ فان لم يوضع عليه ذلك الجهاز ابطاء برءه وبالجمله يشترط ان تكون  
نظافة الجرح لا ثقة فانه لا يجب غسله عند كل جهاز غسل شديد او لا يزال عنه  
القيح بالكلية ولا القشرة الرقيقة الموجهة للالتئامه التى على حافته فهذه  
الاشياء متلفة للجرح وممانعة من سرعة البرء \* والغالب ان هذا الجهاز تفتيك  
خام يجعل كرات رخوة او بسيط وتختلف هيئته ونخشته ويشتمل على رباط مخن  
وجله رفائد توضع مسترخية والمقصود منها حفظه وثباته فلهذا تسمى بالرفائد



## الحافظة

والجروح البسيطة تحتاج الى جهاز ضام ومتى اردت استعماله فضع العضو  
وضعا لاثما بحيث تصير الانسجة المنفصلة والمتصلة مسترخية استرخاء تاما  
لتتقارب بواسطة الضام مل عليها برباط ضام او خيطة ثم ان هذا الجهاز  
يستعمل لجميع الجروح البسيطة غير التهمة والحصول التقيج في عضو القدم  
منه جزء كبير

ومهما كانت هذه القوائد فانها لوجب اشياء احدها قصر مدة المرض  
وثانيها قصر سطح التقيج وثالثها سرعة التئام قليل الامتداد واعلم ان الجهاز  
المذكور لا يقع نفعا تاما الا اذا وضع على جرح خال عن دم او مادة مصلية  
او قرح او مواد اخر توجب تهيجه كاجسام غريبة فان وضع على جرح مشتمل  
على ذلك ضرر او يجب عوارض فبيحة لان وجود تلك المواد في باطن الجرح  
يوجب استمرار تفرق الاتصال الذي لولا وجودها لالتئم بسرعة لاسيما اذا اريد  
التئامه

ومن المهم في بعض الاحيان عقب بعض اعمال جراحية استعمال جهاز  
فاصل وهو عبارة عن الوسائط المخصوصة المانعة من التئام حافات تفرق  
الاتصال الناشئ عن بعض الاعمال المذكورة ويندر تغيير وضع العضو  
في هذه الحال وانما الغالب فيها ان يوضع في باطن الجرح تفتيك خام او كرات  
او قليل او خزام او مواسير او غيرها ويستعمل الجهاز الضاغط في حال الانتفاخ  
النظاهر النشأ عن الحرارة والالام لاسيما انتفاخ الجروح المزمنة المعهوبة  
باورام فطرية وازرار خلوية كثيرة وفي حال اليبوسات وبعض نواصير وبعض  
الثوآات وانواع من انواع الخلع وفي حال الكسور المصحوب بقطع عظمية  
بارزة في الخارج بروزا عرضيا يتعدرا التئامها وفي حال الفتوق المرضوضة  
وبجملتها اعمال جراحية معهوبة بتزييف اريد قطعه وفي غير ذلك

وقد يضطر الطبيب في بعض الاحيان الى استعمال جهاز فاذق ليخرج به القيح  
المحصن في قعر الجرح فان وجوده فيها يتلف جدرانها ثم يرشح في باطنها

فيتكون حينئذ كهوف وعوارض قبيحة فان لم يتمكن الطبيب من جعل  
اسفل الجرح اعلاه او من شق لا تقي يخرج منه ذلك القيح وجب عليه ان  
يستعمل الجهاز المذكور بان يضع في باطن الجرح قطنيكانا عمارخوا ليمس  
القيح ويسري في جميع طوله ويخرج معه الى الظاهر حوالى حافتي الجرح \*  
وهناك احوال قليلة جدا تحتاج الى جهاز موجب لحصر القيح في بواطن  
الاجزاء لاسيما ان كان المقصود معرفة مسير ناصور خفي فبالتحصار القيح  
يتضح مركزه فيتمكن الطبيب حينئذ من اصطناع شق يخرج منه ذلك القيح  
ويستعمل هذا الجهاز ايضا لبعض مجاري يخرج منها المائع بتدفق فيوضع  
الجهاز عليها لينحصر فيها المائع المذكور كما في حال الناصور البصافي \* وقد  
يلتجئ الطبيب في بعض الاحيان الى استعمال جهاز حامل ليحمل به بعض  
اجزاء من اجزاء البدن رخوة رقيقة معرضة لانتفاخ شديد فيستعمل هذا  
الجهاز لحفظها من التحرك العنيف الذي يصل اليها من الجسم ومن الاشتداد  
المؤلم الناشئ عن ثقلها ومن الانتفاخ والازدياد العرضيين وهذا الجهاز  
كجهاز الضرع والقضيب والخصيتين

ثم ان الاجهزة المشتملة على ادوية تسمى اجهزة دوائية وتستعمل في احوال  
كثيرة اما لتسكين الالم واما لتنبيه الالتهاب واما لتحليل بعض اورام  
واما لتلينها واما لتقيح الجروح واما لتفريغخراج من القيح واما لتشد  
جدران بعض خراجات واما لالتصاق جدران بعض تجاويف ويصح  
استعمال الادوية على جلود الاجزاء المريضة بامراض جراحية اما دلكا  
واما صبا واما غسلا واما دهنا واما الصوقا واما البخة زفتية واما تكميدها واما  
لبخة معتادة فالدلك تارة يكون جافا وتارة رطبا فان كان جافا اشترط ان يكون  
شبن او دريش او فرشة او خرقة من صوف فتردد هذه الاشياء على جلد العضو  
المريض بسرعة مرارا عديدة حتى يحدث فيه نوع حكة وان كان رطبا اشترط  
ان يضاف الى هذه الاشياء بعض ادوية والغالب انه عرقى مكفور واخل  
اوصاون نوشادري او روح ترمنتينا او روح نפט او صبغة ذرايح او مرهم



زيبقى قال ذلك بهذه الجواهر مثل ذلك بثلث الاشياء وينبغي استمراره الى ان  
يحدث في العضو المدلول الما وحرارة واذا اراد الطبيب ايعال تلك الجواهر الى  
الاوعية الماصة فليدلك بيده وحدها او مع مثانة

والصب انزال مائعات مختلفة الحجم والطبيعة انزالا عموديا دفعة واحدة  
او متفرقة كالطر وذلك باعتبار الجسم الدافع فان كان انبوبة ذات فوهة  
واحدة خرج منه المائع على هيئة عمود وانصب دفعة واحدة وان كان متعدد  
الافواه خرج منه على هيئة مطر \* وهذه الادوية منبهة جدا تؤثر بحسب  
تدقيها وطبيعتها في الانسجة التي تشر بها والغالب ان صب الماء البارد والماء  
الملح والماء المختلط بمخل يستعمل كحلل

والغسل يستعمل لبعض اجزاء البدن اما باسفنخ واما بخسرة واما بتفتيك  
فيغمس كل منها في مائع ملين او مائع شاد او مائع منبه

والدهن يصنع بزيت او شحم حار مختو على بعض اصول عطرية طيارة او ملحوها  
وينبغي ان يوضع على العضو بعد دهنه بما ذكر خرقة من صوف لتستمر  
الحرارة فيه

والاصوق عبارة عن جوهر شحمي اورا تنجي وضع على حرارة فلان \* يوضع  
على خرقة من قاش او قطعة جلد ثم يوضع على بعض اورام ويندر استعماله

واللجنة الزقية عبارة عن ادوية مختلط بعضها ببعض تستعمل في احوال  
متعددة والغالب انها مركبة من زفت وشحم وترمتينا وقطران وزيت المريمية  
وقد يضاف اليها شئ من زيت النفط الطيار وشئ من روح الترمتينا وشئ من  
حصى اللبان وشئ من روح النبيذ وروح النبيذ المكفور وشئ من صبغة  
الذرايح وكذلك النوشادر في بعض الاحيان وهذا كله بحسب ما يريد  
الطبيب من شدة تقوية اللجة المذكورة وعدمها

والتكميد عبارة عن وضع خرقة من قاش او صوف منثن بغضها على بعض  
ثنيات متعددة على العضو المريض او عبارة عن وضع رقادة وسادية على  
العضو بعد غمسها في مائع شديد الحرارة ويشترط ان تتدى وقتا فوقتا مادامت

على العضو والغالب ان المانع المذكور مغلى نباتات مليئة \* ولما كانت  
الخرقة السابقة سريعة البرودة التي تصل الى ما تحتها من اجزاء البدن كان  
استعمال اللبنة احسن من استعمال التكميد ان امكن استعمالها  
واللبنة المعتادة تتخذ من جواهر مختلفة مليئة بكدقيق الحنطة واوراق  
النباتات فتغلى حتى تصبح كالعجين وتارة تكون هذه الاوراق امام مليئة  
واما شاة واما محلاة واما قابضة واما منضجة وهذا بحسب ما تركبت منه  
اللبنة

ثم ان الادوية التي يراد وضعها على اسطح الجروح اما مائعة واما مسحوقة واما  
عجينية فالماثلة توضع في الغالب مع التفتيك الذي يندى بها قبل وضعه على  
الجرح \* والمسحوقة كسحق الكينا وسحق الفهم ومسحق الشب توضع  
في الغالب على الجرح بدون حائل وقد تغطى بتفتيك لثلاث نسل \* والعجينية  
كالشحم والمراهم ونحوها تبسط على تفتيك فتوضع على الجرح  
وادخال الادوية المائعة في باطن الجرح يسمى حقنا والغالب ان حقنتها ذات  
طرف دقيق مستطيل \* ثم ان كثرة التغير على الجرح وقلته بحسب الحاجة  
من الامور المهمة اذ بهما يحصل البرء التام فان كان التغير كثيرا بدون حاجة  
هيج الجرح فيجب استمراره في سطحه وحافته وابعده معا ومنع الحمامه  
وان كان التغير قليلا فسدت الادوية والمواد التي على سطح الجرح من الحرارة  
لا سيما مع وجود القبح في باطنه فانه يوجب نواصير ومجاري مختلفة وربما امتس  
هذا القبح فينبغي للطبيب في معظم الاحوال ان لا يغير جهازا الجرح الا بعد  
اربعة وعشرين ساعة ولا يقل التغير المذكور الا اذا كان القبح قليلا \* ويجب  
عليه تكريره في اليوم مرارا عديدة كلما اراد غسل الجزء المريض وتكميده  
واستعمال الاشياء الملية والاشياء المحلاة لا سيما اذا كانت المواد التي في ذلك  
الجزء قابلة للتصاعد او الجفاف بسهولة كالمواد التي تحصل في المدة الاولى  
من مدد الجراح بعد فتحه والمواد التي تناف الاجزاء وتفسدها وتوجبها لا سيما  
الاجزاء التي تنتشر عليها كما في حال الغزغرينا والفورنة



**\* (فصل فيما يثبت به الحيوان عقب العمل الجراحي او الغيار) \***

ان اضطر الطبيب الى ان يضع الحيوان في محله عقب العمل الجراحي او الغيار  
وجب عليه حفظه ومراقبته من اقبة تامة مخافة ان يجرح نفسه او يعضها  
فيزيل جهاز جرحه ووجب عليه ايضا ان يضعه وضعا لا تقال البره من مرضه  
وان يمنعه من حكه رأسه أو عنقه في معلقه او الاجسام المحيطة به فيربط رأسه  
ربطاجيدا بقرب معلقه وهذا يكون في الغالب عقب قصده ويمكن منعه  
من ذلك بوضع طوق في عنقه من كبر من اثني عشرة قطعة من خشب طول  
كل واحدة منها مقدار قدم وثلاث اباهم وغلظها كغلظ اباهم وفيها ثقب  
معرض مقدار ستة خطوط بقرب طرفها وهذا الطوق مشتمل ايضا على اثني  
عشرة قطعة خشب مستديرة طول كل واحدة منها مقدار ثمانية خطوط  
وغلظها كغلظ ثلاث اباهم وفي كل منها ثقب مستطيل \* ومشتل ايضا على  
اثني عشرة قطعة خشب مربعة طول كل واحدة منها مقدار اباهم  
وفي كل منها ثقب \* ومشتل ايضا على حبلين غلظ كل واحد منهما مقدار ثمانية  
خطوط وطولهما الاثني احدىهما يحيط بالعنق بقرب الرأس والاخر يحيط به  
قريبا من الحاركة وتنظم تلك القطع فيهما على هيئة سجة ثم توضع في اسفل  
العنق وامام اللبب ثم يعقد احد الحبلين بقرب الرأس والاخر بقرب الحاركة  
فتصير السجة حينئذ كاملة موضوعة في العنق

ثم ان الطوق الذي صار كسجة يمنع الفرس من ان يعض صدره او ظهره  
او بطنه او قوائمه اذا كان مرضه في احد هذه الاعضاء فان لم يوجد هذا الطوق  
صح ان يقوم مقامه ساق من خشب يربط احد طرفيه بحزام الحيوان والاخر  
بحلقة مقوده

ومنى كانت ارض اصطبلات الحيوانات الكبيرة الاهلية محتوية على تبن كثير  
رطب فقد ينسلخ خصرها ويحاجها ومعهظم اجزاها البارزة من طول مكثها  
عليه فيجب قلب الحيوان على جنبه الاخر يوما فيوما او يومين فيومين ليقل  
ضرر ذلك العارض وان كان الحيوان جوحا كالفرس والبقر وكان وضعه

ملائمة البرقعة اضطر الطبيب الى صلبه بالآلة متخذة من اردية من قماش محشوة  
تينا اودريسا ويجعل بعضها فوق بعض ثم توضع تحت بطن الحيوان وفي كل  
طرف من اطرافها قضيب غليظ من خشب ملتف ببعض هذه الاردية  
وفي كل طرف من اطراف القضيب حبل متين يربط في سقف \* والا حسن  
ان يفرز في الارض عمودان متينان من خشب ويجعل الحيوان بينهما بحيث  
يكون رأسه مقابلا لاحدهما وظهره مقابلا للآخر \* ويشترط ان يكونا على  
من قامة الحيوان بشئ يسيره ثم يمر من فوقهما قطعة خشب صلبة متينة لتربط  
فيها اطراف تلك الاردية وينبغي ان تحيط هذه الآلة بصدر الحيوان وبطنه وعند  
حتى تصل الى غمد القضيب ان كان ذكرا والضرع ان كان انثى \* وتجعل كلفة  
او وسادة محشوة تينا اودريسا كما تقدم \* ويشترط لتثبيت الحيوان بالآلة  
المذكورة ان يوضع على اللب رباط عريض من قماش ورباط آخر على الالين  
فانهم مقام الثفر يربط بالرباط الرئيس المثبت لتلك الكلفة بعد انضمامه الى الرباط  
الذي على اللب \* ومتى وضعت الحيوان بين اجزاء هذا الجهاز لم تحتاج الى  
صلبه وانما يجب عليك ان تحفظه وتجعله على وضعه الطبيعي فانك اذا صلبته  
ورفعته على الارض انكبت احشاء بطنه وربما التهب فينبغي تخليته ونفسه  
فانه اذا قلق وتعب من وضعه اضطلع بنفسه على فراشه ثم اذا لم تنقبه لما تقدم  
حصلت هوارض قبيحة فوجب هلاله الحيوان

\* (فصل في الاشياء العجيبة التي تستعمل للحيوان الذي فعل به القتل) \*

اعلم ان الحيوان الذي فعل به فعل جراحي اكثر احساسا من سائر الحيوانات  
بالفعالات المحيطة به فالاشياء العجيبة تسرع ببرقته خلافا لما يحظر باذهان  
بعض الناس ثم ان الهواء اشد الفعالات الظاهرة تأثيرا في الحيوان لاسيما  
الحيوان المريض سواء كان الهواء جافا ام رطبا ام باردا ام حار فيؤثر  
في الحيوان تأثيرا شديدا وينوع بتيته فيجب علينا الاهتمام بمعرفة تأثيره  
المختلفة لندفعها ثم ان كانت حرارته لطيفة ورطوبته قليلة كان مستملا على  
الخواص الجيدة الموجبة لسرعة البرق فان كان الهواء حارا جافا جدا اسرع



بدورة الدم وتنفس الجلد ونقص اقتراز البول وظهورت حينئذ علامات  
العوارض انقبضة المخوفة وان كان الهواء حارارطبا رخن اجسام الحيوانات  
واحدث خوالها سببا لامتنا يحشى عليها منه وان كان باردا جافا فكش جميع  
الانسجة ونقص حركة الاعضاء الظاهرة وربما اوجب التهابا والهواء البارد  
الرطب اقبح من ما سبق لانه يمنع التنفسات الجلدية ويزيد اقتراز البول ويسرع  
بفعل القناة الهضمية ويوجب التهاب فروع القصبة والتهاب المعدة والامعاء  
الذين هما مرضان قبيحان لاسيما في الحيوان الذي فعل به الفعل الجراحي  
وكذلك الهواء الجوى المنخفض المشتمل على ابخرة حيوانية او نباتية فانه  
يضعف جميع الاعضاء ويخل بالتغذي ويوجب للحيوان رنخا مصليا ويضعف  
الجروح فيقل قوتها ويصير دمويا ولا يحصل الالتحام الا اذا حدثت ازراخلوية  
تصير في هذه الحال رخوة زرقا فتتضخ حينئذ السراجة وتحموها ويرداد ذلك  
قبحا لاسيما ان كان الهواء مشتملا على ابخرة متنتة عضة ويحدث الالتهاب  
المعدى المعوى معصوبا بضعف اعضاء الانتقال ويحصل المصص معصوبا  
بمخرج مواد منتنة من الدبر فيتلص الحيوان حينئذ ونصاب الجروح  
بغثغرينا وتحدث اورام فحمية وتحموها

ويجب على الطبيب ان ينظف الحيوان الذي عمل به العمل تنظيفا تاما وان  
يغطيه بغطاء خفيف لائق يحفظه من البرد والنفريات الجوية ولا شك ان ثمره  
العمل الجراحي متوقفة على استعمال الاشياء العقيمة اذ بهائم البرء وتلتهم  
الجروح التهاما تاما ثم اذا فعل بالحيوان فعل جراحي كبير وجب ان يسقى  
اشربة مرطبة حتى يزول الاضطراب الوقتي الناشئ عن الفعل المذكور  
ولا يترد استعمال هذه الاشربة الا بعد انتضاء المدة المذكورة التي تختلف  
 باختلاف عمر الحيوان ومن اجه وشميتة حينئذ يعطى بهض جواهر غذائية  
صلبة و اذا كان الفعل الجراحي خفيفا لم يعقبه الا شي خفيفة وتقع قليل  
فلا يجب استعمال الوسائط العقيمة الشديدة المستمرة

(باب في الغضنة)

هو ادخال آلة حادة او قاطعة في جزء تامن الجسم ويحتاج الى ازمة متعددة  
احدها زمن الشق الذي هو ادخال مشروط في جزء من البدن ادخالاً عودياً  
بالنسبة لسطح الجسم كالعمل الجراحي المسمى بنخس الابرو وكالتلقيح وتلقيح  
جدري الضأن وفتح الجيب الذمعي والشفة العليا من شقي الخنزير وشق الرحم  
وقد يراد من هذا النخس فتح تجويف طبيعي او تجويف عرضي ليخرج منه  
المائع المنحصر فيه بواسطة آلة حادة

\* (فصل في النخس الذي يستعمل في الاعمال الجراحية) \*

جميع انواع الشق الذي يصنع باآلة حادة يبدأ بنخس بان يدخل طرف دقيق من  
آلة تما في جزء من اجزاء البدن ولا يدخل من هذه الآلة الا مادق منها وكما  
كانت دقيقة رقيقة الحدين سهل ادخالها \* ثم اذا اردت النخس في الاجزاء التي  
تريد نخسها ووجه طرف الآلة الدقيق اليها توجهياً عودياً بالنسبة لسطحها  
وتحامل عليها تحاملاً لا تقاوم بحيث يقاوم تلك الاجزاء فان لم تقاوم يقاومها  
في باطن الانسجة علمت انها دخلت فيه لا محالة ثم اخرج المشروط كما دخلته  
بحيث لا يخرف فيوضع القوة المصنوعة

\* (فصل في النخس بالابر) \*

هو فعل يفعل بواسطة ابرة والغالب اطلاقه على ادخال ابرة في جزء من اجزاء  
الجسم المختلفة ادخالاً مرتباً يخف المريض او يبرأ منه \* وقد كان هذا العمل  
مجهولاً عند اليونانيين واللاتينيين والعرب \* واول من اخترعه اهل الصين  
ثم نشره في بلاد جاپون والكوريان ثم اشتهر في بلاد اوروبا من مدة قرن ونصف  
ثم هجر حتى ظهر المعلم ديجاردان والمعلم وجدازير فجدها له لكان لم يفعله  
الاطباء الا بعد سنوات \* ثم ان اهل آسيا يستعملونه في احوال عديدة مختلفة  
غير معروفة معرفة تامة ومع ذلك لا يستعمل الا في الامراض العصبية  
والامتلاآت الدموية كما عليه الا ان اهل اوروبا وكان قصد اهل الصين واهل  
جاپون به الاحتراز عن الاعصاب والوتار والاعوية وغيرها وكانوا لا يدخلون  
الابر ادخالاً شديداً وكانوا يتحسرون في بعض الاحيان باذخالها في البطن



واحتشاله وكان اهل آسياب يعملونه بآبرة من ذهب او فضة مقبضها حلزوني  
عازا ومستور بغمد اقصر منها وهو معد لتحديد مدخل الآبرة ثم ان ادخالها  
تأزة يكون بواسطة برمتها بالاصابع وتارة يكون محورا وتارة يكون بطرق  
اصبع على رأسها او طرق طرفه وقد نستعمل آبرة من صلب مجلوبة من بلاد  
الفلنك وهي المستعملة في بلاد فرانسا وكان المعلم دومور يحجم الحيوان عقب  
هذا العمل واستحسن المعلم برليوزان يدخل مياح كهر باني من الآبرة ليزداد  
تأثيرها

ثم ان الاطباء الذين اشتغلوا بالنواذر التي تعقب ادخال الآبر في بواطن  
الاجسام الحية هم المعلم برليوزا المذكور والمعلم بكلا روال المعلم بريتونو والمعلم هام  
والمعلم دومور وغيرهم فالعواقب انبذا غريبة لاسيما المعلم كلوكيه فانه الق جلالة  
كبيرة مشتملة على مباحث متعددة وشهر العمل الذي نحن بصدد شهره عظيمة  
واستمر شهرا مدة طويلة \* وسأذكر تأليف المعلم كروزين وتكلم بعد على هذا  
العمل من حيث هو وسأذكر ايضا نتائج التجربات التي فعلها جماعة من الحكماء  
البياطرة لاثبات ثمره العمل المذكور بدون ان نذكر شهرته ثم ان التجربات التي  
فعلت من سالف الزمان الى عصرنا هذا متضادة واطنهام تشتهر

وللعمل الذي نحن بصدد طرق متعددة تستعمل باي نوع من انواع الآبر وانما  
يجب ان تكون رقيقة ملسا حادة جدا وطولها مختلف باختلاف العمق  
المطلوب فان كانت من صلب اشترط الاحماء عليها قبل ادخالها في بواطن  
الاجزاء مخافة ان تكسر فيها وينبغي ان يجعل طرفها الدقيق رأس من  
من رصاص او شمع لئلا تدخل برمتها في الاعضاء اذا علمت ذلك وجهزت  
الآبرة بالطريقة المتقدمة فمد الجلد مدالا ثقا ثم ادخل الآبرة ادخلا عموديا بالبرم  
او التهامل عليها فحما ملا بطمنا مستقيما وهو الاحسن في ثقب الجلد من  
جميع سمكه فوجه طرف الآبرة بانحراف الى الاجزاء الرخوة المقصودة الثخينة  
مختصا ما وادخلها فيها حتى تصل الى مركز الالم

وقد اختلف الاطباء في تأثير تلك الآبر فقال بعضهم اذا انقرض جسم غريب

في باطن نسيج حي اوجب حركة ملحقة للامتلاء الدموي شبيهة بحركة المقصة  
او التار او الحراقة فهذه الحركة محولة للآلم الغائر \* وهذا رأى المعلم وليس دزير  
ومن تبعه وقال بعضهم كالمعلم رليوزان تأثير العمل المذكور تنبيه العصب  
بجبر مادة اصلية قد اعدمها الآلم منه وقال المعلم هيم ان الاطباء الذين اعتبروا  
الآلم العصبي نتيجة زائدة في مركز الآلم من السيل الساري في العصب يسألون  
هل توجب الابر حين ادخالها في الانسجة سرعة دوران السيل المذكور  
او نقصه الموجب خللا في احساس العصب

والطريقة التي استعملها المعلم جول كلوكيه مثل الطريقة المتقدمة والظاهر  
انها انجعت في الغياب فازالت الآلم العصبي الذي كان فوق الجحاجي والآلم  
الصدغي والآلم الوجهي والآلم الوركي والآلم المسمى بالروماتيسم الحاد والمزمن  
وهو الم يعترى المعضلات او المفاصل لاسيما الذي يعترى العضلات وانجعت  
ايضا في الآلم الجديد الذي نشأ عن تشدد اورض وفي آلم الرأس الشديد وآلم  
الاسنان وآلم الاستسقاء والآلم المعدي المعوي \* وقال بعضهم انها انجعت  
في الرمد وبعض امراض العين التي اضعفت البصر \* وذكر المعلم جول كلوكيه  
انها انجعت في حال الرمد والاستسقاء والتهاب الامعاء والتهاب الخصيتين  
والآلم البطني المزمن الذي سببه التهاب ازديادي مزمن وذكر ايضا ان هذا الآلم  
الاخير واغراضه تماقت

ثم ان ابن الحكيم للماهر جيراواستعمل تلك الطريقة في الحيوانات قبل التفات  
الاطباء لها فانجعت في حال الآلم العضلي المجهول المركز وكتب هذه الحادثة  
في وقائع الطب البيطري فالتفت اليها الاطباء البيطريون واستعملوها كثير  
من مهرة البيطرة واول من جربها الحكيم بوليه الصغير في فرس مصابة  
بعرج مزمن متروك فادخل ستة ابر طول كل ابرة مقدار خمس اباهم اوخنة  
في عضلات المنكب من امام عرقها وخلفه وثر كها فيها اربع ساعات فلكية  
فلم تغير احوال تلك الفرس ثم اخذ في اليوم الثاني ست ابر اخرى وادخلها  
في الاجزاء الجانبية من المفصل الكتفي العضدي وثر كها فيها مقدار ساعتين



فأوجبت في الواقع حسن الحال ثم بعد مضي أربع وعشرين ساعة رجعت  
الحال الى ما كانت عليه من القبح ورجع العرج كما كان ومنع تجربة ثانية  
في فرس مصابة بعرج مزمن مستمر في قائمة من قائمتيها المؤخرتين بدون سبب  
ظاهر فاختلقت عشرة ابرة ونخس بها العضلات المحيطة بالمفصل الفخذي اثنتي  
عشرة مرة وتركها فيها ثلاث ساعات فلم يزل العرج وفعل تجربة ثالثة  
في فرس اصيب بالقالج ليلا في اطرافه المؤخرة فاستعمل جميع الوسائط اللاحقة  
لذلك المرض في المدة الاولى فلم تنجح ثم نخس الفرس المذكور تسع نخسات  
بتسع ابر في العضلات المحيطة بالظهر والعنق وتركها مدة عشر دقائق  
ثم قرعها وادخل ست ابر في باطن العضلة الكبيرة الحرقضية المدورية وتركها  
اربعة ساعات فلم تتغير حال المريض بل بقي القالج على ما هو عليه \* وقد لاحظ  
المعلم بوليه من ثلاث تجربات صنعها في ثلاث بهائم انها تحسن بالمشد حين  
من وراء البر في الادمة حتى جاوزتها ووصلت الى باطن التسج العضلي تقص الالم  
ولما اخرج الابر المذكورة من الاجزاء وجدها مخصية

واستعمل المعلم كاتيل تلك الطريقة في فرس مصاب بعرج مزمن بارد فلم تنجح  
بعد ان استعمل جميع الوسائط والواقع ان هذا المعلم لم يذكركر ثمة العمل  
واستعملها ايضا في كلبين احدهما مصاب بارتعاش قدمه فلم يستطع  
الانكاء عليها فاخذ ثلاث ابر من صلب وادخلها في الالية حتى غارت فيها  
مقدار ثلاثة خطوط وجعلها على هيئة خطين متوازيين قتالم الكلب تألما  
شديدا عند ادخالها ثم سكن مدة ثمان دقائق وهي المدة التي مكثها الابر  
في البيت ثم اخذ في اليوم التالي ست ابر وادخلها في الالية نفسها وجعل  
غورائها اكثر من غورها الاول بمقدار ايهام ثم تركها فيها مدة ثنتي عشرة  
دقيقة فلم يحصل نجاح وصارت القدم المريضة شديدة التألم في اليوم الثالث  
ومكث الكلب مطروحا على الارض ثم ادخل ذلك المعلم في اليوم الرابع ثمان ابر  
في الزاوية الناشئة عن اجتماع الفخذ بالقصبة وتركها فيها عشرين دقيقة  
فأوجبت ألما شديدا وانتفخ ذلك العضو في اليوم الخامس والتهب وتركه المريض

الاكل واصيب بجحش ثم انتصب قائما في اليوم السابع بدون ان يستطيع  
 الاتكاء على عضوه المريض ثم قدر على الاتكاء عليه في اليوم الثامن وبرئ  
 من الاربعة عاشر ثم زالت علامة التهاب في التاسع والعاشر والحادى عشر  
 والثاني عشر ومشي الحيوان مشيا مستقيما وزال ارتعاشه بالكلية ثم ان  
 الكلب الثانى كان مصابا بالتهاب الخصية وعوج بالاشياء الملامجة له كالحمية  
 والقصد ووضع العلق واستعمال الماينات فلم ينفع منها شئ ثم استعمل الطريقة  
 التى نحن بصدددها على الخصية وهى محققة احتقانا باردا خاليا عن الحرارة  
 والحجرة وانما فيها الم غائر كما من يعرف من التحامل عليها فلم ينفع استعمالها  
 والف الحكيم بربوست دوجين فرفى وقايع الطب البيطرى بنذتين حصل بهما  
 تقع عظيم احدهما تخص فرسا كانت مصابة بالعضلى فى منكبها فاخذها  
 الحكيم عشرة ايام من صلب وغرزها فى عضلات المتكبين بمقدار ستة خطوط  
 غرزا مختلفا فتألمت الفرس تألما خفيفا حين الغرز فى الجلد فلما جاوزه الا برزال  
 التألم وتركها فى العضلات ثلاث ساعات فحدث فيها قاعة صغيرة قدر البندقة  
 ورشحت منها مادة مصلية ثم زالت فى الليلة الثانية من العمل ثم غرز فى اليوم  
 الثالث تلك الا بر فى تلك العضلات بمقدار ايهام فتألمت الفرس فى الابتداء  
 تألما خفيفا ثم بعد مدة يسيرة انقبضت عضلات العنق وعضلات الصدر  
 وعضلات الكتف انقباضا شديدا ومكنت منقبضة مقدار اربعين دقيقة ثم  
 تركت الفرس الاكل وانخفض رأسها وتألمت تألما شديدا حين جبرها على  
 الانتقال ثم بعد ست ساعات نزع الا بر من محلها وحدثت قاعة اصفر  
 من تلك ثم غرز ذلك الحكيم فى اليوم الخامس عشرين ابرة غرزا غائرا بمقدار  
 ايهام فى العضلات السابقة وقربها من المفصل الكتفى العضدى فنقص  
 انقباض العضلات المتقدمة تقضا وانحما وزالت القاعة والالم بالكلية ولم تنزع  
 الا بر من محلها الا بعد تسع ساعات ولم تبرز تلك الفرس فى اليوم الثامن فلم يرل  
 الحكيم مصمما على العلاج فاخذ ثلاثين ابرة وغرزها فى ذال الموضع بمقدار ايهام  
 وتركها اثنتى عشرة ساعة ثم صارت الكتفان فى اليوم الثانى عشر سلسق



الحركة أكثر من سلاستها قبل ثم غرز في الموضع نفسه ستاوة ثلاثين ابرة بمقدار  
 ستة خطوط بقرب الغضروف الكتفي والاجزاء اللحمية التي لطرف الكتف  
 فاشتد الالم والاتعباض العضلي أكثر من اشتدادها السابق \* ثم ترك تلك الابر  
 مدة ثنتي عشرة ساعة وانطلقت حركات المريض في اليوم السابع عشر انطلافا  
 احسن من ما كان عليه ولم يرزل ذلك الحكيم مواظبا على غرز الابر السابقة ثم  
 غرز ايضا خمس عشرة ابرة في عضلات المنكب وتركها فيها خمس عشرة ساعة  
 ثم ظهر في اليوم الحادي والعشرين ورم في الكتف اليسرى بحجمه مقدار قبضة  
 كفين ثم صار خراجا في باطنه ابرة كاملة فلم يكثر به الحكيم الله كور بل استمر  
 على العلاج فغرز بجله ابر في ما حوله وفي الكتف اليمين وتألمت القرص في اوائل  
 الغرز من العمل السابع تألما شديدا وترك الابر في العضلات مدة عشر ساعات  
 وزال العرج في اليوم الخامس والعشرين وصارت حركات عضلات  
 الكتفين سليمة

والنبذة الثانية مختصة بقرص كانت مصابة بعرج ناشئ عن ألم العضلات  
 السائرة للمفصل الحرقني الفخذي فغرز المعلم السابق عشر ابر حوالى هذا  
 المفصل ثم غرز عشرين ثم ثلاثين غرزا مختلف العمق ثم حسنت حال القرص  
 من ابتداء العمل الرابع واستمر حسنها الى اليوم الثالث والعشرين وهو انتهاء  
 العمل وببربت القرص من عرجها برا تاما

\* (فصل في تلقيح المادة الجدريية والبقرية والجدريية الضائية) \*

هو وضع المادة البقرية بين البشرة والادمة ملازمة للاوعية الماصة بعد  
 شق الجلد \* ويقع هذا التلقيح في الضأن ليعتظه من الجدري ويحدث فيه  
 المادة البقرية \* وقد تمكنت الاطباء من احداثها فيه بتجرباتهم الاولى التي  
 انجحت وبها حفظ الضأن من ذلك المرض لكن قد صعدت تجربات كثيرة فدللت  
 على عدم تفع التجربات السابقة وبطل مقصود الاطباء والواقع ان الحكيم  
 اورتليل دريوال انشأ جدولا وذكر فيه انه لقمع المادة البقرية في الف وخمسمائة  
 شاة وثلاثة وعشرين شاة فاميب منها بهذه المادة الف وثلثمائة وواحد

واربعون ثم اخذ من هذا المقدار اربعمائة وتسعة وعشرين ولقح فيها المادة الضأنية فاصيب منها بهذه المادة ثلثمائة وثمانية ثم لما تمجد الاطباء نقعا في تلقح المادة البقرية في الضأن اتفقت اراؤهم على تلقح المادة الضأنية واول من فعله الحكيم شاليت في سنة ١٧٦٣ مئة مسجيه ثم الحكيم بورجلا في سنة ١٧٦٥ مئة مسجيه ايضا ثم الحكيم كوست في سنة ١٧٩٧ مئة واستعمل هذا التلقح ايضا في بلاد سكس وبلاد ايطاليا وبلاد نامسا وبلاد انجور وفي بلاد ترانسا واول من فعله فيها الحكيم واتيل ثم الحكيم نيسيا ثم جملة من الحكماء البيطرية والاطباء البشرية ثم تارة يكون التلقح المذكور مدوحا وتارة مذموما والواقع ان جميع الاطباء لم يلتفتوا الى التفاتنا كليا بل اهلوه بمدة والا ان اعتبروه اعتبارا تاما واعترفوا بانهم اعظم الوسائط الحافظة للضأن من حدوث الجدرى وتأثيره القبيح

فالجدرى الضأنى كالجدرى الحقيقى لا يصيب احدا في العمر الامرة واحدة كما تحقق فلم يذالس تلقح المادة الضأنية في الضأن فعند حدوثها لا تشوه ما اصابته ولا تلتف صحته ولا تهلك منه الا قليلا وتسرى في مددها بسرعة وتظهر دفعة واحدة في جميع القطيع ثم تزول عنه بالكلية ولا تعود اليه ابدا \* وعناية مكثها ثلاثون يوما فاكثرت الى ستين هذا اذا لم تكن ناشئة عن عدوى اجنبية اما اذا كانت ناشئة عنها فتمكث في القطيع ثلاثة اشهر فاكثر الى ستة وتلقه اطلاقا شديدا

وكيفية تلقح الجدرى الضأنى ان يشق جلدا الشاة التى لم تنصب بالجدرى شقا يسيرا بحيث تمس المادة الضأنية الجدرية لكن لا ينبغي هذا التلقح في جميع ما لم يصب بالجدرى لانه اذا لقحت هذه المادة في جلد من قطيع مصاب بهذا المرض فالغالب ظهوره في جميع القطيع دفعة واحدة ونعذر منع العوارض القبيحة التى اذا خليت ونفسها امكن ان تزول بنفسها \* ويصح تلقح المادة المتقدمة فى اى سن كان وفى اى وقت كان ان كان المرض جائحا فى الاماكن القريبة منه وخيف من العدوى والا فالأوفق زمن الربيع والخريف وكون



الحيوان صغيرا فاذا لقيت المادة في شدة الحر او البرد الرطب صار القطيع  
عرضة لعوارض شديدة كالجدري المختل والقيبوية والبثرات والاورام  
والشكر يشات الغنغرينية وغيرها \* ثم ان كان القطيع معرضا لهجوم  
جدري وجبت المبادرة بتلقيحه في اى وقت كان مع الانتباه اللائق لحفظه  
عن التأثير الجوى

واعلم ان محل التلقيح ليس اختياريا بل الغالب تلقيح تلك المادة في الاسطح  
الباطنة من الفخذين والابزآء الباطنة من الذراع وما تحت البطن والذنب  
وذكر المعلم جبرار ان التلقيح في باطن الفخذين مدة الحر تعقبه عوارض قبيحة  
شديدة كانتفاخ العقد الليفية التي في الخاليتين فيصير انتفاخها غنغرينيا  
يعسر البرق منه \* ثم ان العوارض المختلفة التي نحن بصدددها تصير صعبة قبيحة  
لا سيما اذا كان الخس الذي في قعر احد الخاليتين مقابلا للخس الذي في قعر  
الخالب الاخر لان التماسك حيثئذ بسبب مشي الحيوان فتتهيج البثرات  
المذكورة فتظهر الاورام المتقدمة واذا لقيت المادة في السطح الباطن من  
الاطراف وجب ان يكون الخس بعيدا عن الخاليتين وان تكون الخسرات  
متباعدة حتى لا يحصل تماسك

واذا لقيت تلك المادة في اسفل البطن من جهة الامام لا سيما اسفل بطن الانثى مع  
الاحتراز عن جرح الضرع والعقد الليفية تمكن الطبيب من دفع العوارض  
السابقة \* كما قاله المعلم اورتليل داربوال واذا اوتت تلقيح المادة في اسفل بطن ذكر  
فلقمها في امام اعضاء تناسله مع الاحتراز عن جرح القلفة او الجلد الساير لهذه  
الاعضاء \* وقد لقمها ذاك المعلم في الف شاة واثنين وستين شاة مختلفة القدر  
والعمر والذكورة والافوثة في اسافل بطونها فافتح العمل فيها ما عدا خمسة  
وعشرين شاة فان الانجاع مظهر فيها وصار غيرها محفوظا من العدوى وهذا  
يدل على ان ماسلكه المعلم المتقدم حسن \* وجميع الحيوانات التي لقيت فيها  
المادة لم تصب باورام غنغرينية وانما اصيب بعضها في محل التلقيح بورمين حجم  
كل منها مقدار بندقة ولم يجاوز بيضة الحمامة وانتهى بالتحليل ولم يحتاج الى

علاجهما بل زالا بانفسهما \* ثم ان تلقح اسفل البطن مستعمل قديما  
معروف عند المعلم شوموتيل الذي هو من قدماء المعلمين الذين هم بـدرسة  
القور قد تكلم عليه واظهره وشهره عند بعض البياطرة

وقال من تلقح المادة المتقدمة في الاذنين والذنب لم يظهر فيما تلقحها فيه ورم  
غاصموني وان ظهر انتهى بتلقيح بدون ان يؤلم الحيوان والواقع ان المادة التي تلقح  
هي الجدرى الضأني لا القمح خلافا لما زعمه بعضهم واستمر على زعمه حتى ظهر  
المعلم جبرار واثبت ان قبح الازرار ليس تقبيل بل لا يحصل قبح حقيقي عند ظهور  
هذه الازرار على سطح الجلد وانما يحصل انقراض مادة مصلية شقرا ترفع البشرة  
فتحد بها اتحادا تاما ثم تصير مع ما قشرة للزر الجدرى

وقال المعلم جيلبير ان القشر الصغير والتراب الناعم الناشئين عن سقوط القشر  
الكبير من الزرم وجبان للعدوى هذا وقد اراد المعلم جبرار تحقيق هذا القول  
فصنع تلقح متكررة فاخذ قطع صغيرة من ذالك القشر والصوف ومقدار من  
المادة القحجية التي للازرار ومن الدم الصرف والدم المختلط بغيره ومن المادة  
المصلية التي تحت الغلالة البيضاء التي للزر الجدرى وتلقيح الجميع فلم ينشأ عن  
تلقيح الصوف والقطع الصغيرة الحافة والدم الصرف الخارج من وسط الزر  
الا زر جدرى اما التراب الناعم آتى من الغلالة البيضاء والدم المختلط بغيره  
والمادة القحجية فلم ينشأ عن تلقيحهم ازرار جدرية الا اذا اختلطت بمادة مصلية  
واما تلقيح المادة المصلية الصرفة التي في الواقع اصل العدوى فنشأ عنه الازرار  
الجدرية لا محالة

وجميع الازرار المستورة بغلالة غشائية او قشرة رقيقة يصح ان يؤخذ منها  
المادة الصالحة للتلقيح ويمكن الوقوف على حقيقة ذلك بازالة تلك الغلالة  
البيضاء فاذا ازيلت شوهد تحتها المادة المصلية على هيئة نقط صغيرة جدا  
شبيهة بالندي وهي مائعة في ابتداها ثم تثنى بالتدريج حتى تصير شبيهة بالقمح  
ثم ان كان سطح الزرع رابا عن الغلالة السابقة واستمر جافا ولم يفرز مادة علم  
انقطاع الاقرازان الزر ليس صالحة لتكوين مادة التلقيح



والغالب انه في اليوم السابع والثامن من حدوث الزرير يحصل الانقراض فيصير  
الزرير في هذه المدة مشتتلا على تلك المادة ولا يصح تحديد الزمن الذي يمكن الطبيب  
ان يأخذ فيه المادة الجدرية فان ظهور الاضرار تارة يتقدم وتارة يتأخر بحسب  
احوال كثيرة والطريقة المعتمدة المطردة هي التأمل في نفس المادة فان كانت  
صافية مدة مكثها في الزرير دون اضطراب صح التلقيح بها وان تركها الطبيب  
مدة طويلة حتى صارت لزجة امتنع اخذها وتلفت خواصها التي كانت هي  
حاصلة عليها وهي صافية وينبغي الاتنباه في حال التلقيح بها ان كانت  
مضطربة قريية من القيج وينبغي ايضا ان تكون صرفة غير مشوبة بدم وغيره  
من المائعات فانها تحلمها وربما تتلف خواصها

ومنى اردت تلقيح مادة جدرية في قطيع من الغنم وجب عليك ان تأخذ مادة  
طبيعية من حيوان مصاب بجدرى طبيعى ثم تلقيحها \* وعلى ما قاله المعلم  
ويردان والمعلم بودوان انه اذا تكررت تلقيح تلك المادة بطل نفعها فينبغي تجديدها  
وقتا فوقتا بان تؤخذ من حيوان مصاب بجدرى طبيعى \* ويجب انتخاب  
هذا الحيوان لان انتخابه ضرورى وينبغي ان تكون المادة المأخوذة منه صافية  
وان يكون مرضه خفيفا وان تكون الاضرار صغيرة قليلة متفرقة مفرزة افرازا  
تاما فينتد تكون منتظمة

ولاجل حفظ المادة المتقدمة وادخالها للتلقيح كالجدرى البقرى صنع الحكيم  
الماهر جبار تجربات تأتى ثمرتها فاخذ مادة من ذوات الصوف ونغمس فيها  
خيطان من قطن ووضع بين قطعتين من زجاج والصق احدهما بالآخرى  
وسداهما بشمع ثم بعد ثلاثة ايام لقيح هذه المادة في ثلاث اناث من الغنم ثم بعد  
ثلاثة ايام مضت من التلقيح ظهر اضطراب خفيف ثم ازداد بالتدريج وظهر  
في محل الشقوق اضرار وظهرت ايضا علامات الداء المقصود وفي اليوم الخامس  
حدثت جوى بعد ظهور الاضرار التي استمرت ظاهرة الى اليوم التاسع ثم اخذت  
في التناقص في اليوم العاشر الذي هو الافراز الحقيقى وكان الجدرى الحادث  
خفيفا غير ممهلك وكانت مدته منتظمة ثم شفيت الاناث المتقدمة بعد مضي

عشرين يوما ثم صنع فيها تجربات اخرى ليعرف بها هل نصاب بجدرى آخر  
اولا فظهر انها لم تصب به بل اصاب به الحيوانات التي كانت بجوارها ثم اخذت  
المادة من تلك الالاث ولحق بها حيوانات اخرى فاصيبت بالجدرى ثم صنع ذلك  
الحكيم تجربة اخرى ليعرف بها هل اذا وضعت مادة الجدرى الضافي  
في زجاجة ومكثت فيها اشهرات تتغير اولا فاخذ هذا الحكيم خمسين انبوبة  
شعرية ووجلة من قطع زجاج ووضع فيها المادة المتقدمة ثم وضع الجميع في علبة  
كبيرة مغلقة فخالا ثم سد هاسدا محكما ثم بعد ثلاثة اشهر فقصها وكشف بعض  
الانابيب والقطع فوجد المادة جافة جفافا تاما فاخذها وحملها في ماء ولحق بها  
حيوانات لم تصب بالجدرى فلم تنفع هذه التجربة ثم صنع تجربة ثانية وثالثة  
وادخر تلك المادة خمسة اشهر ثم لقمها فلم ينفع التلقيح فعلم من هذه التجربات ان  
مادة جدرى الضان لا تدخر فان خواصها تزول في اقرب وقت

وقال المعلم جيرا ينبقى قبل ان تلقح المادة الجدرية ان يكون للمعاونون  
ليسهل عليك العمل ويكفي ستة معاونين ثم تفرش فرشا واحدا من تبن في محل  
مضى من المكان المنجسة فيه الحيوانات لتطرح الحيوان عليه بدون ان  
تحدث له عوارض رديئة ثم تجهم زحمتين من تبن وتربطهما ربطا محكما بحبل  
او حبلين احدهما معد لتثبيت الحيوان الذي تأخذ منه المادة وثانيهما للحيوان  
الذي تلقحها فيه \* ويصح ابدال هاتين الزحمتين بطاوتين من خشب بناء على  
ما ذكره المعلم اور تريل دالروال ويشترط ان تستر بشئ من تبن يثبت عليهما  
ليضطجع عليهما الحيوان اضطجاعا لينا فلا يخرج من تحركه \* ومتى جهزت  
ذلك وجب عليك ان تضع الحيوانين على هاتين الطاوتين وتأمر رجلين  
بتثبيتهما السكل حيوان رجل يثبت فينثب رأسه بيده بعد ان يأخذه في حضنه  
ويضم اطرافه ويثبتها بيده الاخرى بحيث لا يتضرر الحيوان ثم يحمل القدم التي  
بأمر الطبيب يحملها ويقبض عليها معاون الثاني ويضعها وضعا لائقا للعمل  
ليسهل اخذ المادة منها وتلقيحها في الحيوان المطروح \* ويجب على معاون  
الخامس ان يحني المادة الجدرية الضافية بطرف الموضع ويعطى مباشر العمل



ايها بسرعة حين طلبه \* وينبغي ان يكون بين الحيوانات المأخوذ منها المادة  
او الحيوان الذي يراد تلقيحه بها مسافة قريبة بحيث يتناول مباشرة العمل  
الابر من معاونيه بدون تعطل وانتقالهم من محالهم \* ويجب على المعاون  
السادس ان يقبض اولا على الحيوان الذي يراد تلقيحه ويقربه من فراشه المهيئ  
له ثم يأخذ الحيوانات التي تقحت بالمادة ويضعها في الاماكن التي عينت لها

واوصى الحكيم جيرا ريان تستعمل ابر مجوفة لتلقيح تلك المادة بشرط ان تكون  
اقوى من الابر المعتادة \* وبعضهم فضل الموضع المعتاد عليها لانهم قالوا ان الحيوان  
ايلا ما شديد او توجب له جرحا كبيرا عا ترا وتحتاج الى تحامل شديد حين ادخالها  
تحت البشرة وربما جاوزت المحل المقصود وزعم ذلك البعض ان استعمالها  
موجب لسيلان دم يمكن رفعه بالموضع الذي يستعمل في الانسان \* وبعض  
البيطرة يلقي المادة السابقة بادخال قطعة صغيرة من قطن في سمك جلد  
الحيوان الذي لم يلقي بعد ثم ينفذ في تلك المادة وتدخل بواسطة ابرة معتادة \*  
وقال بعضهم ان هذه الطريقة انجعت في بعض الاحيان

وايما كان استعمال الموضع والابرة المجوفة والخيط المتخذ من صوف والخيط  
المتخذ من قطن فالواجب على مباشر العمل ان ينتخب الحيوان الذي يريد اخذ  
المادة منه لاسيما الذي هي فيه ثم ان اراد الطبيب ان يستعمل الموضع  
او الابرة المجوفة وجب على رئيس معاونيه ان يرفع طرف الزر رفعا خفيفا  
بطرف الموضع او الابرة ثم يجني المادة بطرف الموضع او بتلم الابرة مع الاحتراز  
عن نفخ سطح الزر او حكه لتلاينخرج فيخرج منه دم فتصير المادة مشوبة به  
فلا تصلح للتلقيح ثم يقبض على الآلة بالمخراشيف ويحفظ طرفها ويعطى المباشر  
ايها على هذا الوضع حين استعملها فان كان التلقيح بواسطة خيط من صوف  
او قطن وجب على المعاون المذكور ان يدخله بآبرة معتادة تحت افافة الزر  
الذي هو في حال الافراز التام ثم يردده بلطف حتى يعلم انه تشرب من المادة  
المقدار اللايق ثم يسلمه للمباشر بالطريقة الآتية وهي التلقيح بالنفخ وهو

انواع

### الاول التلقيح بواسطة الموضع المعتاد

هو ان يدخل طرف الموضع بين صفاق الجلد بعد رفع بشرته رفعا قليلا داخل  
مصرفا بلطف لثلا يجاوز الجلد ثم يقرص على فوهة الخنصر لتنفخ فيدخل فيها  
طرف الموضع المشتل على المادة الذي اخذه من المعاون \* وينبغي ان يكون  
وضع الاكعة عموديا يسهل سقوط تلك المادة وان لا تخرج من الفوهة الا بعد  
نوائى زمانية ويجب على مباشر العمل هذا اخراجها ان يتعامل على طرف  
الموضع تعامل خفيفا باحدى اصابع يده اليسرى لتثبت المادة في باطن  
الجرح وتمتنص

وبعضهم سهل هذا العمل بان ادخل طرف الموضع المشتل على المادة في باطن  
نسيج الجلد دفعة واحدة فهذه الطريقة اقل جودة من سابقتها لان الغالب ان  
الموضع ينسحق حين دخوله في الجلد وتبقى المادة على حافة الخنصر فلا تلتصق  
بالفوهات الماصة فلا تجدى حيث تدفعها

### النوع الثاني التلقيح بواسطة الابرة ذات التلم

اذا وضع في تلم الابرة شئ من المادة وقبض عليها قبضا اقويا بادر مباشر العمل  
بادخالها تحت الجلد بخطين او ثلاثة ويجب عليه ان يقرص على نسيج الجلد  
ويميل الابرة امالة عمودية فتسحب المادة حيث تدفع في باطن الغرز ثم يضع ايها  
يده اليسرى على الابرة حين اخراجها لتفصل عنها المادة وتثبت في باطن  
الجرح ثبوتا لا تقا

### النوع الثالث التلقيح بواسطة قنبل

هو ان يقبض مباشر العمل بايهام وسبابة يده اليسرى على الجلد قبضا خفيفا  
كما يقبض على الانسجة متطين خياطتها ثم يدخل ابرة مطبادة في حثك الجلد بعد  
ان يجعل فيها خيطا منغمسا في المادة المذكوكة ثم يقطع الخيط بعد دخوله  
في باطن الجلد ويجعل طرفه خارجا من الفوهتين

وتأثير المادة تارة يتقدم وتارة يتأخر بحسب عمر الحيوان وحسب فصول السنة  
وحسب الحرارة الجوية \* وذكر الملم جيران ان ظهور الانذار في الاناث اعظم



من ظهورها في الحيوانات المتوسطة العمر والحيوانات المتقدمة في العمر  
 جدا \* والغالب ان الازرار الناشئة عن غرز الابر تظهر في الصيف لاسيما  
 في شدة الحر في اليوم الثالث والرابع من وقت التلقيح بخلاف فصل الشتاء  
 فانها تظهر في اليوم الرابع والخامس وفي اليوم السادس في بعض الاحيان  
 فان لم تظهر في اليوم الثامن يتقن الطبيب ان العمل غير منجوع ثم ان تركت  
 البهائم بدون تلقيح فان تلفت لا محالة ولا شك ان محل التلقيح يتهب ويظهر فيه  
 وفيما حوله ازرار وقد تظهر ايضا في اماكن اخرى تكون في هذه الحال قليلة  
 الانتشار وتختص بمحلات الغرز ثم تنتشر في بعض الاحيان وهذا نادر ونصير  
 عامة للجسم لاسيما ان الجدرى الضاني وقبيا \* ثم ان البهائم التي لقحت بالمادة  
 المذكورة لا تحتاج الى وسائط مخصوصة وانما ينبغي حفظها من التأثير التي  
 توجب تقدم حدوث المادة او تأخرها فان كان الوقت ملائما صح اخراجها من  
 اماكنها بل ورعيها وان كان الوقت باردا رطبا وجب ادخالها في اماكنها لاسيما  
 في وقت المساء وان استمر الوقت على برودته ورطوبته وجب ابقاؤها في اماكنها  
 ليلا ونهارا فان عرضت للمطر والثلج او البرد الشديد او الحر الشديد او الزواجع  
 او اختلال الجو او غيره فقد يفت ظهور الازرار في بعض تلك الدواب وتزول  
 هيتها ثم تهبط وتنحفر وتجب ويصير الجلد المحيط بها مري اللون وصاصبه  
 ثم تحدث حمى وادة ثم تضعف البهائم ورعاها لك بعضها حيثئذ

واذا تأملت بعد تلقيح الجدرى الضاني في جملة من القطع شاهدت في بعض  
 الاحيان اوراما كبيرة ما في جوارح محل التلقيح ويكون بعضها غفيرا ينفذ  
 الحيوان في اقرب زمن ان لم يبادر الطبيب بعلاجه ويصير بعضها خراجا  
 وتتكون مادة قيحية كثيرة ثم تزول تلك الاورام ويحسب حدوث البعض  
 المذكورين عقب التلقيح وان لم يظهر اثر الجدرى في الحيوان والغالب ان الورم  
 الغفيري يظهر من اليوم السادس الى اليوم العشرين الذي يزول فيه الجدرى  
 وعلى ما قاله المعلم جبرار الذي بحث عن احوال هذه الاورام المختلفة يشاهد فرد  
 كبير يابس مشتمل على خلية او ذمية يزداد حجمه بالتدريج ثم يصير اخر فيحدث

ورما ازرق مؤلحاً راقضاً شاهد كبره بالبصر وقد يكبر حجمه جداً ويصير أحر  
 بنفسه يبذون ازدياد الحرارة فإن لم يبادر الطبيب بعلاجه اللاتق في هذه الحال  
 حصلت الغنغرينا وأوجب هلاك الحيوان بسرعة \* وحدوث ذلك الورم  
 ناشئ إما عن عمق النخس الذي فعل حين التلقيح وإما عن مزاج الحيوان وإما  
 عن تأثير الحر الشديد في زمن الصيف وإما عن هواء قبيح فاسد محيط بالحيوان  
 في مكانه المنخفض الذي هو آؤه قليل غير قابل للتغير وإما عن فساد المادة التي تقع  
 بها الحيوان وهذا هو الأقرب \* وينبغي كما قال المعلم المتقدم أن تعالج  
 الحيوانات في هذه الأحوال القبيحة بالصابون النوشادري بأن يدلك به الجزء  
 المريض وتسبق نيتة أحراراً مختلطاً بمسحوق الكينا وخلات النوشادري ويختلف  
 مقدار هذه الأشياء باختلاف الأحوال \* ثم إن صارت الأورام مؤلمة والجلد  
 بنفسه اللون دل ذلك على حدوث الغنغرينا فينبغي حينئذ استعمال  
 العلاج المتقدم لأصميا النوشادري مع النبيذ والكينساوي واطب على استعمال  
 الصابون السابق حتى تسقط الخشكريشة في كل يوم مرة أو مرتين بحسب  
 وقوف المرض أو قصه فإن صار الحيوان ضعيفاً ولم يلق له استعمال النبيذ مع  
 الكينا وجب إبدال الشراب المتقدم بخلات النوشادري حتى يكتسب الحيوان  
 شيئاً من القوة ثم يكرامة مال النبيذ الحار مع مسحوق الكينا مرة ثانية  
 ليوجب الشفاء بسرعة فإن أخذ الورم في السير الجيد وآل إلى البرء حصلت  
 خشكريشة سوداء في جميع أماكن الغنغرينا وفي سقطة الخشكريشة  
 أعقبها جروح عميقة تحتاج إلى أن تغلى مسحوقاً كينكياً مع المواظبة على  
 استعماله حتى يحصل التقع الذي هو صعب الحصول ولا ينبغي إزالة هذا  
 المسحوق إلا إذا انتظم به الجروح

وذكر المعلم ديرويل أنه أوقف ازدياد الأورام الغنغرينية بأن قطع الأورام حين  
 حدوثها كما قطع البثرات الحديثة ثم شرط الجرح ووضع عليه مرهماً مضمراً  
 وتفتيحاً منقطاً واطب على ذلك مدة ثم سقط الدم المنكوي ووقف الجرح  
 وصار وزدي اللون ووقت حافاته بوقتج وبرئ منه الحيوان بسرعة هذا ما ذكره



## المعلم المتقدم

## فصل في فتح الجيب الدمعي

هو فعل غريب ليس في الواقع مسموما ولم يفعله المعلم لوبلان الامرة واحدة في حمار  
 كان ارسل الى يطار قطع منه جفنه الثالث وكرنكوله الدمعي وكانت نقطه  
 الدمعية منسدة ودموعه سائلة على خديه وينبغي ان يفعل هذا الفعل في اقل  
 الاجزاء ثخنا لا في الاجزاء التي فيها التصام ويشترط لفعله بالترتيب ان يكون  
 بيد الطبيب مشرط ضيق النصل وابر تطويله من حوت محتوية على ثلاث  
 قطع من حرير ثم يطرح الحيوان على الارض ويقرب منه معاون خلف القفا  
 ويباعد بين جفنيه بدون ان يجذبهما الى الجهة الوحشية \* وينبغي لمباشر  
 العمل ان يكون بيده اليسرى ملقاط ذواسنان كاسنان الفارة يقبض  
 به على الجلد وجميع الاجزاء الساترة للجيب الدمعي ويجذبها جذبا عنيفا ما امكن  
 ثم يغرز المشرط في الزاوية الباطنة ليفتح به الجيب المذكور ثم يخرج به ويقبض  
 على الابرة ويدخلها في المجرى الدمعي لئلا يتمكن من امر ارتقيل بمتنع به  
 التصام هذا المجرى ثم يحرك كل يوم القليل الذي طرفاه ثابتان بمعلقتين  
 خفيفتين من نخاس حتى يعلم ان المجرى الاصطناعي قد اتسع وتمكنت الدموع  
 من الخروج

ثم ان التقخ الذي هو طبيعي يحصل في اليوم الثاني والثالث من العمل  
 فيوجب هبوط حافات الجرح فينبغي اعانته باستعمال الاشياء المليئة  
 وينبغي عقب العمل غسل العين التي فعل بها الفعل لتنظيف من الدم ويبدل  
 الماء البارد في الايام التي تلي يوم العمل بماء الخطمى وبواظب استعماله حتى  
 نزول اعراض الالتهاب ثم تغسل العين بماء بارد او عرق قوته كل يوم فينبغي  
 تجمد حافات الجرح ثم يخرج قليل الخزم فتتمكن الدموع من سيرها في مسيرها  
 الاصل

## باب في الثقب

هو ادخال آلة دقيقة الطرف في باطن تجويف عروني او مرضي ليخرج منه

مانع أو سيال مرن منخضرفيه انحصار الواجب حالا غير طبيعية فهذا الفعل حقيقة الثقب ومهما كان الثقب فلا تظن انه واسطة لبر الحيوانات بل المقصود منه خروج اجسام مائعة او غازية منحصرة في التجاويف \* وليس له تأثير فيها وانما يؤثر في عرض من اعراض المرض لا في نفس الآفة العضوية الموجبة له

ويصنع الثقب بمشرط مستقيم ضيق الحد او بريشة اوشيش ويختلف باختلاف الاحوال والاجزاء التي يصنع عليها

بيان ثقب الخراجات الباردة والخراجات المتهقنة

الخراج عبارة عن اجتماع قيح في تجويف عرضي ناشئ عن انسجة الاعضاء التي فصل القيح اجزائها يتباعد اليافها بعضها عن بعض \* وهذا الخراج انواع احدها حار وهو ما نشأ عن التهاب حاد \* وثانيها بارد وهو ما يعقب التهابا مزمننا وثالثها متهقن وهو في الغالب عرض دال على تسوس عظم او موته ويظهر في محل بعيد عن مركز تلك الآفة \* وكيفية فتح الخراج مختلفة \* وقد دلت التجربة على ان الخراجات الباردة والخراجات المتهقنة لا تفتح قضا كبيرا وان تجعل بواطنها معرضة للهواء فلهذا فضل الحكماء الثقب على الشق \* واذا اريد الثقب فليصنع بمشرط اوشيش فان اردت فعله بمشرط قد الجلد بيدك اليسرى واغرز طرف المشرط بيدك اليمنى في الجزء المقصود ثقبه ويجب على الجراح ان يعرف عمق الخراج بالتعامل عليه فان وجدته ذا عمق ماوجب عليه تحديد نصل المشرط بان يقبض عليه بايها يده وسبابتها ويترك نصفه او ثلثه او ربعه بحسب عمق التجويف حتى لا يصيب غيره وان اردت استعمال الشيش فاجعل مقبضه متكئا على اصل كفهك ومد ابهامك وسبابتك على طول ساقه وعين مدخله والدليل على ان الشيش وصل الى باطن الخراج عدم ما يقاوم يدك مع الشيش ومتى انتهى الشق وجب على الجراح ان يتعامل على الخراج من دائرته الى مركزه في جهة قووه ليخرج منها القيح ثم يترك الجرح ويجب عليه ان يضع فيه قهلا لئلا يتمكن القيح من الخروج ويكرر ادخال القهليل فيه بحسب الحاجة



### بيان ثقب الخراج الذي في القرني الشفاف

يثقب ثخراج القرني الشفاف بموضع محدد يجعل بين الايهام والسبابة او بالآلة التي اخترعها المعلم لبلان وهي آلة بسيطة تسمى بالمبضع الصغير المحدد وتثبت على نصل محدود الطرف بحلقة من صلب مقدار خط تحفظ القرني الشفاف من الجرح حين تحرك الحيوان فحركا عنيقا

وكيفية العمل ان يطرح الحيوان على الارض ويثبت رأسه تثبيتا لا تقا ويرفع احد المعاونين جفنه الاعلى بالآلة المعدة لرفعه ويخفض مباشر العمل الجفن الاسفل بإيهام يده اليسرى ويقبض على المبضع المحدد كما يقبض على قلم الكتابة

### بيان ثقب الخزانة المقدمة من العين

أوصى المعلم شابران ثقب الخزانة المذكورة في حال الرمد المتردد لانه يوجب البرء منه وليس المقصود منه اخراج المائع المائي المضطرب فقط بل المقصود منه ايضا اخراج المادة الزلائية الراسبة والواقع ان عمرة هذا العمل ليست محققة فلا تعتمد عليه ولا ينبغي ارتكابه الا في حال الرمد الاستسقاء او استسقاء العين لانه في هذه الحال يخشى حصر المادة الزلائية والمادة الزجاجية وكثرتهما فتحصل عوارض قبيحة ولا تظن ان العمل المذكور مراد البرء وانما المراد منه اخراج المواد المذكورة وفائدته وقتية فقط ويمكن رجوع موجهه ثانيا وكيفية ان يطرح الحيوان على الارض ويثبت رأسه تثبيتا لا تقا ثم يجلس مباشر العمل تحت ذقن الحيوان ويباعد بين الجفنين بإيهام يده اليسرى وسبابتها ويجعل مركز يده اليمنى على السطح الدمعي ويقرب طرف المبضع الذي في يده اليمنى من الزاوية الانسية التي للجفنين بقرب اليمنى اليابس ولا شك ان العين متى رأت طرف المبضع زاغت في تجويفها فطلى الجراح حينئذ ان يترقب ظهور هلقى ظهرت بادر بادخال طرف المبضع فيها وتباعه اياهام مع الاحتراز عن جرح الغشاء الشبكي فان جرحه يوجب فتقا ينشأ عنه التهاب يلف العين في بعض الاحيان فان حصل هذا الفتق وجب

على الطبيب ان يبادر برده وان لم يحصل ترك الحيوان منطلقا ثم يجب عليه ان يغطي محل العمل بوسائد رخوة من تفتيك وتترك عليه يومين او ثلاثة وتندى بمائع ملين فارتفع حرارته بالتدريج على حسب العلاج ثم يبدل هذا المائع بعد سبعة ايام او ثمانية بقطرات قابضة

### بيان ثقب الصدر

اعلم ان البليورا قد تعتره بعض التهابات حادة او مزمنة تنتهي بانصباب مائع في باطن الصدر وهذا المائع اما مصلى فقط واما مصلى دموى ولما كان الالتهاب المذكور موجبا لتلف الحيوان التزم الاطباء باخراج ذاك المائع بواسطة العمل المذكور واول من اخترعه المعلم لافوس \* ويؤثر في الاستسقاء الصدري لكنه يتلف الحيوان في جملة احوال كاثبت ببعض تجربات ولا يصنع الا في حال الاستسقاء الصدري الحقيقي الناشئ عن التهاب البليورا المزمن ولا كيميائيات يأتي بيانها

الكيفية الاولى وهي كيفية الثقب الجانبي او الضلعي الذي للصدر هي ان يثبت الحيوان تثبيتا جيدا وهو قائم ويكون مع الجراح مقص ومشرط مستقيم وشيش بغمده فيقص الشعر الذي بين الضلع السابع والثامن ثم يشق الجلد والعضلات التي بينهما شفا موازيا لهما ومتى وصل الى البليورا فليدخل فيه الشيش بغمده ثم ليخرجه وحده ويترك غمده ليخرج منه المائع المصلى الذي قد يعصبه قطع هلامية تمنعه من الخروج لكونها سدت فم الغمد فيجب تسليكه حينئذ باتبوبة او غيرها ليتمكن المائع من الخروج \* ويمكن ثقب البليورا بمشرط مع وضع الغمد في المحل المتقدم لئلا تضيق حافتا الجرح فيمتنع المائع من الخروج \* واوصي بعضهم بان لا يخرج المائع دفعة واحدة بل بالتدريج حتى لا يختنق الحيوان لفقد المائع الذي كان ضاغطا للرئتين ضغطا مستمرا وهو الموجب للاستسقاء الصدري

### الكيفية الثانية وهي كيفية الثقب الصدري البطني

هي ان يثبت الحيوان كتنبيته في الكيفية السابقة ثم يقص الشعر الذي على



خوانب الغضروف الخجري ثم يشق الجلد واللحم اللذين بين هذا الغضروف والضلوع الاخير من الضلوع القصية ثم يدخل الجراح اصبعه في البطن فيوسع الحزم اللحمية التي للعجاب الخارج فيعرف حيث ثذانه وصل الى خلف البواب ويجب عليه ان يحترز عن اخراج المائع دفعة واحدة كما سبق \* ومتى اخرج الآلة التي خرج منها المائع وجب عليه ان يقرب احدى شفتي الجرح من الاخرى بان يضع عليه ثقب كاشحه او يثبت به بلقافة ضابطة  
بيان ثقب البطن في حال الاستسقاء

هو فعل كسابقه في ان المقصود منه اخراج المائع المنحصر في البيريتون والغالب ان هذا العمل لا يصنع الا في حال الاستسقاء البطني الاصلى والاستسقاء العرضي الناشئ عن التهاب البيريتون المزمن .

وكيفيته ان يثقب الخط الابيض الذي للبطن بالات وهي مقص ومشرط مستقيم وشيش منحن ولصوق مشمع وخرقة يلف بها البطن فيشق الجلد شقا صغيرا في وسط البطن بين العانة ومؤخر الغضروف الخجري ثم يدخل طرف الشيش في البطن حتى يتيقن ان المقاومة التي امامه قد فقدت وانه وصل الى المائع المذكور ثم يخرج الشيش من غمده ويحترز عن اخراج المائع كله دفعة واحدة كما تقدم فتى خرج وجب على الجراح ان يضم شفتي الجرح ويضع عليه الاصوق المشمع ويستره بتفتيك ثم يلفه باللقافة البطنية

بيان ثقب المعدة الاولى من معدات الحيوان المجتر

الغالب ان تثقب المعدة المذكورة في حال الهضم العسر الموجب لانضاح غاز في باطن معدات الحيوانات المجترة كالبقرة والضأن فيعتبر به الغاز فيشد جدرانها ويتعامل على الاحشاء البطنية والصدرية فيهلك الحيوان ان لم يبادر بثقب المعدة الاولى .

ثم ان الثقب الذي نحن بصدده من الاعمال السهلة المذكورة في الجراحة البيطرية لان جهلة العوام صنعتهم لم ينشأ عنه خطر واما كانت عوارضه لا تبقى ارتكابه الا اذا استعمل الطبيب الجواهر الدوائية فلم تنفع ووجد

## الحیوان بین البرء والملاک

وآلاته الضرورية مقص ومشرط مستقيم وشيش مخن فعند العمل يثبت الحيوان كما سبق ثم يشق الجلد بالمشرط شقا صغيرا معترضا بحسب طول الجسم بين الدائرة الغضروفية الضلعية والنتوات المستعرضة التي لفقرات القطن والزاوية المقدمة الظاهرة التي للعرفقة ثم يقبض الجراح على الشيش من وسط غمده ويقرب طرفه من المعدة السابقة ويدفعه بيده اليمنى دفعا عنيفا فيدخل الشيش بغمده في المعدة ثم يخرج به بدون غمده فحينئذ يخرج الغاز بقعقة

وقد يتفق في بعض الاحيان ان بعض الاغذية يسد الغمد فيمتنع الغاز من خروجه منه فينبغي تسليكه بعود خشب ليخرج الغاز \* ثم ان وجد الطبيب نفسه غير متمكنة من العمل لفقد آلاته الضرورية وتواني في طلبها فقد يحصل ضرر عظيم فيجب عليه اذئذ ان يأخذ آلة حادة كسكين ويشق بها الجلد ثم يأخذ انبوبة او نحوها فيدخلها في باطن المعدة ويثبتها بخيطين يحيطان بالجسم \* ثم بعد الثقب المذكور يستمر الغاز خارجا من الانبوبة فلا يزيلها الا اذا انقطع خروجه ثم يتعمد الحيوان مرارا عديدة حتى يعود اليه اجتراحه فحينئذ يزيل الانبوبة ويغطي الجرح بتفكيك بعد غمسه في ترنتينسا ولا يشتغل بالجرح الناشئ عن ذلك الثقب بل يتركه ونفسه

### فصل في ثقب المعاء

قد اوصى الاطباء بان لا يثقب من الامعاء الامعاء ذوات الاربع حين انتفاخ شديد اصاب الاعور وانقولون لاسيما اذا اشرف الحيوان على الملاک

وآلاته الضرورية هي الآلات التي تثقب بها المعدة الاولى الا ان الشيش المستعمل هنا يشترط ان يكون اصغر وارق من الشيش المستعمل في الحيوانات الكبيرة المجتررة \* ويصنع هذا الثقب في وسط الجنب الايمن لان الطبيب يتمكن منه حينئذ بسهولة ولان الثقب لا يصيب الا الجزء الهابط من



## القولون واصل الاعور

ثم ان كان ثقب المعدة الاولى من معدات الحيوان المجتر لا يوجب هلاك الحيوان الا نادرا فلا تظن ان ثقب المعاء الغليظ الذي لذى الجافر غير المشقوق مثل ذلك لان هذا مهلك دائما ولم ينجع الى الا نبل اهلك جميع الحيوانات التي فعل عليها عقب التهاب يبر يتوفى او مرض اقبح منه فلهذا لا ينبغي لطبيب ارتسكابه الا اذا ايس من حياة الحيوان

### فصل في ثقب المثانة

اوصى الاطباء بان تثقب المثانة في حال انحصار البول الناشئ عن انقباض العضلة الضابطة للمثانة انقباضا مستمرا وهذا العمل قاصر على الحيوانات الالهية الكبيرة كالخيل والبقر والبغال والحبراما اذا كان انحصار البول ناشيا عن حصي فالاحسن شق المثانة

### والآلة الثقب المذكور شيش طويل اعوج


وكيفيته ان يقيد الحيوان واقفا ثم يدخل مباشر العمل يده في المعاء المستقيم فيخرج بها ما فيه من الروث ثم يقبض بيده اليسرى على الشيش بعد اخراج بعضه من غمده فيدخل به في هذا المعاء بحيث يكون طرف غمده متكئا على وسط المثانة التي ليست منفصلة عنه الا بغلظ ذلك المعاء ويشترط ان يكون قابضا عليه قبضا محكما ثم يطرق بكف يده اليمنى على مقبض الشيش او ساقه فيثد ويدخل في المعاء المستقيم ويصل مع طرف غمده الى المثانة ثم يخرج الشيش ويبقى غمده في محله فيثد فيخرج البول لوقته \* ثم بعد انتهاء العمل يمنع الحيوان الطعام ولا يعطى الاشياء غرويا مختلطا بما كثر

والغالب ان العمل المذكور لا يوجب الاخفة المرض في وقت فقط لتعذر تثبيت الغمد المنقلب في محله وفتح عند الحاجة سواء في ذلك الاسنان وغيره من انواع الحيوان فينشأ عن ذلك ان المثانة تمتلئ ثانيا مادام سبب المرض موجودا ثم يخرج البول من الفوهة المصنوعة وينصب في النسيج الخلوي بين المثانة والمعاء المستقيم فيوجب تهيجا شديدا جدا وتقيها وافرانا صورا ثانيا معويا مستقيما

### (فصل في ثقب الجيوب الحلقية)

هو فعل يصنع لاجراء مائع فيجي مخصص في الجيوب الحلقية التي للقرص ناشئ  
عن تهيج التهاب سببه التهاب البلعوم ويصنع ايضا في حال انتفاخ هذه الجيوب  
كما قاله المعلم جويه فانها قد تمتلئ بمادة قيحية في حال الالتهاب الناشئ عن نزلة  
في الغشاء الذي تكونت منه تلك الجيوب فان لم يبادر بتفريغها فلربما اوجبت  
ضيق النفس وعسر البلع وقد تتخزن هذه المادة في بعض احوال لاستمرارها  
جزئها المائع فتصير بيضاء مائلة الى الصفرة كما شاهدناها المعلم جويه والمعلم لوبلان  
في سمار وفرسين

ولاشك ان الثقب الذي نحن بصدده صعب اذا صنع في فرس جيوبه الحلقية  
سليمة بخلاف ما اذا كانت ممتلئة بكون جدرانها حية ثم منضجة بالبرق وكون  
الاعصاب والاروعية المحيطة بها متباعدة وكذلك الفصوص التي تكونت منها  
النكفة فيتمكن الطبيب حينئذ من الامرار باآلة من وسط النكفة حتى يقف  
على المحل الذي يريد ثقبه من الجيوب وقد يصنع هذا العمل في جهة واحدة  
او في جهتين بحسب الحاجة

ثم ان كان التنفس سهلا والحيوان موحا يمكن الطبيب طرحه ليفعل به الفعل  
وان كان التنفس عسرا خشي طرحه فيجب على الطبيب ان يفعل به الفعل وهو  
قائم وله طريقتان مختلفتان احدهما ثقب تلك الجيوب من بين الفقرات الاولى  
والعظم اللامي وتسمى هذه الطريقة بعملية العظم اللامي الفكري والآلة  
الضرورية مقص ومشرط مستقيم او مشرط تشريح وملقاط تشريح  
ومجس هيئتها كهيئة سن فرنساوية هكذا  وشيش فني هيئت هذه  
الاشياء ويجب تثبيت الحيوان تثبيتا لا تقا وهو قائم او مضطجع بحسب  
الاحوال ومنع العوارض ويجب ايضا تثبيت رأسه مع مده مدامتوسطا وترك  
اذنيه على وضعهما الطبيعي ويجب قص شعر محل العمل قصا لا تقا ثم يشقه  
الطبيب شقعا عموديا بالنسبة الى الارض ان كان الحيوان واقفا ويشترط  
ان يكون طوله مقدار ثلاث اصابع على ثنية من الخافة المقدمة من التو



المستعرض الذي للفقمة وهي الفقرة الاولى من فقرات العنق وان يكون  
 بقرب الحافة المؤخر من الغدة النكفية وان تكون المسافة التي بينه وبين اصل  
 الاذن مقدار ثلاث اصابع فان صنعت الشق بهذه الكيفية كشفت الحافة  
 للمؤخرة المذكورة فاحذر من اتلافها وشرحها تشريحا خفيفا مع التأنى  
 ثم اقلبها الى جهة الامام ثم قش بسبابتك على النتوء الابري الذي للعظم المؤخر  
 وعلى الطرف المؤخر من الفرع الكبير الذي للعظم اللامي فحق عرفت اما كن  
 هذه الاجزاء فاغرز مشرطك من الخلف الى الامام في العضلة الابرية اللامية  
 واجعل ظهر المشرط متكئا على النتوء الابري ووجه حده الى ماتحت الفرع  
 القري الذي للعظم اللامي فينتدب داخل المشرط في باطن الجيب الحلقى بدون  
 خطر فحق دخل اندفع اليك المائع من الفوهة فتتم العمل باصطناع فوهة  
 مقابلة للفوهة الاولى بواسطة مجس على هيئة سين فرنساوية كما تقدم او بشيش  
 ويشترط ان تكون هذه الفوهة تحت الفرع الاسفل من الوداج ليخرج منها بقية  
 المائع ثم اجعل الشيش او المجس يمر بهتيل في باطن الجيب ليخرج من الفوهة  
 الاخرى وثبت طرفيه ليسهل خروج المادة القيحية ثم نظف باطن الجيب  
 بمقنة ملينة مع الاحتراس

والطريقة الثانية ثقب اسفل الجيب حين امتلائه مادة قيحية والغالب  
 ان الطبيب يجد حينئذ بارزة ككبيرة ناشئة عن الامتلاء الشديد في الاجزاء  
 الفائرة ومحتوية على نقطة متوجة موضوعة في الغالب تحت الفرع الاسفل  
 الذي للوداج ويسمى باللساني الوجوى \* واوصى بعضهم في هذه الحال  
 ان يثقب هذا المحل بمشرط والاحسن ثقبه بمحور مغزلي الشكل بعد ان يحمى  
 عليه اجزاء شديدا \* لهذا نجح هذا العمل مرارا عديدة على يد اشخاص كانوا  
 يظنون ان الورم المذكور ليس الجيب الحلقى بل جعلوه من الاورام  
 المعتادة \* والحق انه يصح التمسك بهذه الطريقة اذا كان الورم بارزا متموجا من  
 الجيوب لاسيما ان اضطر الامر الى اخراج مادة قيحية متجمدة في باطن الجيب  
 وقد منع ذلك المعلم لوبلان في فرس انت من مسافة فرسخين مع التعب الشديد

وكلن فيها وطاقتا انضما مشتملة على رغبة كثيرة وكان بصاقها سايلا من فيها  
وتنفسها عسرا جدا معصوبا بانين شبيه بالشخير يدل على ان مجارى الهواء  
ضاققت من ضيقها حصل هذا الصوت وكان رأسها مدودا فلما انت الى ذلك  
المعلم وامعن نظره فيها وجدت فتا حاكما كبيرا في الميزاب النكفي وكان مرضها  
في الحقيقة من مناسا وقد عولجت قبل مجيئها للمذكور بضغط النكفة ضغطا  
متكررا مختلفا وهو عادة قبيحة اتخذتها البيطاراة الجبلية وكانوا يظنون سببا  
للبرص من المغص الذي يعترى الحيوان ومن الآفات التي تصيب الغدد البصاقية  
ولم تأت هذا القرص الى المعلم المتقدم الا بعد ثلاثة اشهر من حدوث المرض فلما  
اتته امر بان يفعل بها الفعل الذي نحن بصدده فابى مالكمها وتركهام عشرة ايام  
ثم ردها اليه وطلب منه ان يفعل بها الفعل المذكور بعد ان مكثت خمسة عشر  
يوما بدون غذاء ومع ذلك عريت حين العمل لتخلص منه ثم طرحتها المعلم  
المذكور على الارض فحصل اهسا ما ظنه من الاختناق فعند ذلك بادر باقامتها  
وشرع في العمل بهذه الطريقة وهي انه شق الجلد الساير لاسفل العضلة  
النكفية الاذنية شقا منحرفا من اعلى الى اسفل وشرح الجزء العريض من هذه  
العضلة وقلبه ثم رفع الجزء الاسفل من الغدة بعد ان فصله بمشرط فظهر له  
حيثما الجيب الحلقى فتقبه من جرته الارتفاع من غير منفرج منه مقدار سدس  
اقه من القبح ثم وسع الشق بحسب امكانه مع احترازه عن الاوعية والاعصاب  
ثم ادخل سبابتهم في الجيب وخرج بها مادة قيحية متلونة بالصفرة والبياض  
والحمرة ويختما كخض الجبن الرخو وهي مشتملة على كرات حجمها دهيتهما كحجم  
وهيئة نواة برقوقة والواقع ان مركز الكرات اغلظ من دائرتها ولم يتمكن الحكيم  
المذكور من تنظيف الجرح بهذه الوسيلة التي اخرج بها ثلث المادة ثم استعان  
بملعقة على اخراج باقيها فاخرجه بها ثم بعد مضي ثلاثة اسابيع برئت القرص  
برا تاما

\*(باب في الشق)\*

هو تفريق اتصال بالآلة حادة والحامل عليه اشياء كثيرة يفسر حصرها



والغالب ان يصنع لخراج قبح متصرف في باطن تجويف وتوسيع بعض جروح  
ولاخراج جسم قريب او جزء ما او جزء اجنبي او لفتح خراج اولشق عضوتا  
والواقع ان الشق اصل للعمل الجراحي الكبير .

ولاستعمال آلات الشق كقيقتان الكبس والنشر فان قد احدهما كان الشق  
ناقصا واغلب هذه الآلات استعمالا المشروط واوراق المريمية والمقارض اى  
المقصات

فالشق الذى يصنع بالمشروط انواع اجودها ان يكون الجزء المستور بالشعر  
ممتدا وان يكون طرف المشروط حادا دقيقا نظيفا ما امكن وان يكون الجزء  
المطلوب شقه ذا امتداد لائق وان يكون الشق موازيا لمهوى الجسم بالنسبة  
لعضو الذى يفعل به الفعل وان يحترز الجراح عن العضلات والوتار والوعية  
والاعصاب التى فى مسير ذاك العضو وان يمر بالآلة على اسطحه الاجزاء  
فان هذا احسن من التماسك بها عليها وان لا يكرر الشق بل يجب على  
الجراح ان يجعل الشق مستكملا الطول والعرض والقوة دفعة واحدة  
الا فى بعض احوال لا يمكن الجراح ان يفعل ذلك فيها دفعة واحدة بل بالتدريج  
حتى يصل الى الاجزاء السفلى وينبغي ان يكون مبدأ الشق كتهباء بمعنى  
ان يكون خاليا عن الذيل الناشئ عن جر المشروط على العضو وان يكون  
المشروط ثابتا باليد ثباتا تاما ولا يدخل فى الاجزاء الغائرة ولا فى الاجزاء  
السلية وان لا يختل فى اليد حتى لا يخرج احد المعاونين ولا الحيوان الذى  
يصنع عليه العمل

وبعض الشقوق الذى تصنع بالمشروط يفعل بوضع حد المشروط على الجزء  
المطلوب شقه من الظاهر الى الباطن او عكسه مع رفع المشقوق امام المشروط  
ولكل من هذه الشقوق اربع طرائق مختلفة احداها ان يوجه المشروط من جهة  
اليمنى الى الشمال وثانيها العكس وثالثها من امام الجراح طردا ورابعها من  
امامه عكسا ولكل من هذه الطرائق كيفية مخصوصة لقبض المشروط  
ومداخله

ثم اذا اردت ان تصنع شقاً من الظاهر الى الباطن حتى ينكشف ما تحت الجلد  
فديدك اليسرى جلد الجزء الذي تريد شقه ان لم يحسن ممدوداً من المرض  
ثم اقبض وسط المشرط بإبهام ووسطى يدك اليمنى وثبت مقبضه بينصرها  
وتنصرها ثم مد سبابتها على ظهر المشرط ووجه طرفه على المهل المطلوب  
شقه توجيهها عودياً وادخله فيه ادخالاً لا تقا ثم اخفض يدك واجعل حد المشرط  
افقياً بالنسبة للمحل المذكور ثم جر المشرط عليه مع التحامل حتى يحصل  
الشق حتى حصل فاقم يدك وارفع المشرط مثل ادخاله واعلم ان الشق لا يصنع  
الا على الاجزاء التي ليست ضرورية للحياة فان صنع عليها اوجب ضرراً عظيماً  
واذا اردت ان تصنع شقاً بواسطة رفع الاجزاء امام المشرط اى من الباطن  
الى الظاهر فجلد الجلد امام المشرط باحدى يديك ثم اقبض على المشرط بالابهام  
والسبابة واجعل يدك الاخرى دالة ووجه حده نحو الظاهر وثبت مقبضه  
باصابعك الثلاث الاخيرة ثم ارفع يدك وادخل طرف المشرط في الجزء المقصود  
شقه ادخالاً عودياً لا تقا ثم اخفض يدك وادفع المشرط الى جهة امامك طرداً  
وعكساً ومن اليمين الى الشمال او عكسه فاذا انتهى الشق فارفع يدك مع المشرط  
والغالب ان هذا الشق لا يصنع الا لفتحخراج قريب من جدار تجويف او من  
مسير اوعية او اعصاب او من عضو ضروري للحياة

ثم اذا علم الطبيب ان الشق ضروري للحيوان من جهة اليمين الى الشمال وجب  
عليه ان يقبض على المشرط بحيث يكون حده ومقبضه متجهين لاصل الكف  
ويثبت بهما وسبابته ويثبت مقبضه باصابعه الثلاث الاخيرة وهي  
الوسطى والبنصر والسبابة \* فاذا اردت ان تشق الجلد متثنياً فارفع ثنيته  
بالابهامك وسبابتك واجعل عوديه بالنسبة لاتجاه المشرط ثم اجعل احد  
معاونيك يقبض على احد طرفيها واقبض على طرفيها الاخر وثقفها من  
الباطن الى الظاهر اى من جزئها الاسفل الى جزئها الاعلى بطرف المشرط  
ولا يصنع هذا الشق الا لحفظ الاجزاء التي تحت المهل المشقوق واذا اردت  
ان تمسك المشرط مثل القلم فاقبض عليه بالابهام يدك وسبابتها ووسطاها



وحركه نحو الجوانب او من اعلى الى اسفل بحسب حاجتك والمقصود من هذه  
الكيفية تحديد عمق الشق المضطر اليه في بعض الاحوال  
واذا قصدت ان تشق اجزاء بالواراب لتنفصل اتصالا لا تقا فاقبض عليها  
بمقاط وارفعه وثبت هذا الملقاط ثم اقبض على الشرط كقبضك عليه حين  
ارادتك الشق من الظاهر الى الباطن الا انك تجعله هنا مسطوحا على الاجزاء  
وتجعل حده نحو المحل الذي تريد شقه ثم ارفع الشرط فاخفضه حتى تفصل  
تلك الاجزاء ثم كر ذلك حتى تصل على العمق المطلوب وقد يصنع هذا الشق  
ايضا لازالة بعض زوائد من اصلها حتى تصبح مساوية للجلد  
واعلم ان الشق كما يختلف باعتبار طوله يختلف باعتبار هيئته فانه قد يكون على  
هيئة خط مستقيم وقد يكون على هيئة خط منحن وقد يكون على هيئة خط  
مبني وقد يكون على هيئة صليب وقد يكون على شكل سبعة بالرقم الهندي  
وقد يكون على شكل صليب مقطوع الرأس فالشق المستقيم ابسطها  
ويصنع لكشف جزء او فتح خراج او ازالة ورم اصله قليل العرض ولا يرتكب  
الا للاورام التي تحت الجلد بدون اتحاده فاذا تحومل عليها تماملا خفيفا  
سهل زوالها

واذا ابتغيت شقا يضيافا صنعه بحركتين احدهما تحصل نصفه والاخرى  
نصفه الاخر وينبغي ان يجذب الجلد امام الشرط في هذه الحال لتلاين  
فيقف الشرط ويختل الشق

والشق الصليبي مركب من شقين مستقيمين يتقاطعان من وسطهما على خط  
عمودي واولهما معتاد الى الظاهر الى الباطن وثانيهما مصنوع بحركتين  
اولاهما من اعلى الى اسفل والاخرى بالعكس ويكون منتهيتهما في الشق  
الاصلي

والشق الصليبي المقطوع الرأس مركب من شق معتاد كسابقه وشق آخر  
نازل على هيئة خط عمودي فهو في الحقيقة كالشق السابق الا انه ناقص فرع  
وهذا الشق يصنع في الاحوال التي لا ينبغي اتساعه فيها

والشق المنحنى كنصف الشق البيضى

والشق الذى على هيئة سبعة هندية ذو فرعين منضجين من احدا اطرافهما ومنفرجين من الاطراف الاخر هكذا ٧ ولما كان استعمال هذا الشق متواترا واوضحا تركنا الكلام عليه

ومن المهم فى بعض الاحيان ان يجعل للمشروط دليل يستدل به على الطرق التى يسير فيها فى وسط الاجزاء حتى لا يصيب بعضها بل يقتصر على السير فى وسط بعضها وهذا الدليل اما السابة واما مجس منحن وهو فى الغالب سباق املس طوله مقدار ثلاث اباهم او اربع وفى احد جانبيه حفرة طويلة شاعلة لجميع امتداده وجانبه الاخر مستدير وطره حاد او منته بضرب غير نافذ او ذواربار وهذا كله بحسب الاحوال ثم ان من المجسات ما هو كبير الحجم ومنها ما هو مستقيم ومنها ما هو منحن ومنها ما هيئته كهيئة سنان فرنجية ومنها ما هو مجوف ومنها ما هو غير مجوف وكما تسمع لاجداث فوهة مقابلة لفوهة اخرى ولا شك ان الاصبع اعظم الادلة لكونها ذات احساس ويصح استعمالها حين اصطناع فوهة مقابلة لفوهة اخرى ومتى اردت استعمالها فضعها على الاجزاء لتعرف ما ثم اضع اليها مشروطا مسطوحا والاحسن ان يكون ذا زرع لتحترز به عن جرح نفسك او جرح المريض ثم اوصله الى المحل الذى تريد شقه فحتى اوصلته اليه فارفعه واجعل حده نحو الاجزاء التى تريد شقه ثم شقها مع التحامل عليها ونشرها

والشق الذى يصنع بمشروط مجس مجوف كصفات مختلفة باعتبار وجود فوهة واحدة او عدمها او وجود فوهتين او احداث فوهة مقابلة لفوهة اخرى او قطع اربطة فى باطن جرح او قطع وتعريض او غير ذلك وعلى كل حال يجب على الطبيب ان يشد الاجزاء التى يريد شقها شدا جيدا من فوق التلم ليسهل عليه شقها مع الانتظام ومنع الاسنان التى تحدث فيه فان لم يفعل ذلك اتنى الجلد امام المشروط وحصلت الاسنان المذكورة ويجب عليه ايضا حين وضع مجسه فى باطن الانسجة التى يريد شقها ان يبحث عن اوعية كثيرة



واعصاب عليفة ليعترز عنها ثم ان كان هنالك فوهة واحدة واراد ان يشق  
الاجزاء من ظاهرها فليدها يده اليسرى ويقبض على الجبس بايهاام وسبابة  
يده اليمنى فيدخل طرفه في عمق تلك الاجزاء ويوجهه بحسب اتجاه الشق  
المطلوب ومتى ادخله فليقبض على جزئه المقرطح بايهاام ووسطى يده اليسرى  
ويمسبب انتهاء على طول شاقه فيقلبه بها ويرز طرفه ثم يقبض على المشراط  
في دفعه في باطن تلم الجبس ويشق كما يشق الاجزاء حين رفعها ثم بعد انتهاء الشق  
يخرج الاكتين معا ويحب عليه حين شقه ان يميل المشراط ليسهل عليه الشق  
ومتى وصل الى آخره فليجمله بمقدار خمس وعشرين درجة فاكثر الى ثلاثين ومتى  
قرب انتهاء الشق فليرفع يده رفعا عموديا لتقطع الاجزاء انقطاعا منتظما \*  
ثم اذا كان هنالك فوهة واراد الطبيب ان يقطع رباطا عميقا في باطن الجرح  
او يشق رباطا معترضا فيه صح استعماله المشراط المزرقان استحسن استعمال  
مخمس مخوف فليستعمله بان يوصله بسبابة الى عمق الجرح ما امكن ويجعله يمر  
من تحت الرباط المقصود شقه ثم يساعد بين الاجزاء التي يريد حفظها ثم  
يدخل المشراط المعتاد في باطن تلم الجبس ثم بعد انتهاء الشق يخرج الاكتين معا  
واذا كان هنالك فوهة واراد ان يصنع فوهة اخرى مقابلة لها فليدخل مجسا  
مخوفا في باطن الفوهة حتى يصل الى المحل الذي يريد شقه ثم يرفع الاجزاء ويدها  
ويحفظ الاجزاء المقرطح من الجبس ويرفع طرفه ثم يقبض على المشراط المعتاد  
كما يقبض عليه حين شقه الاجزاء من ظاهرها الى باطنها ثم يشق الجلد على  
الطرف البارز من الجبس فينكشف له هذا الطرف حينئذ وان اراد توسيع  
الفوهة فليضع المشراط في تلم الجبس ويفعل به الشق المطلوب ثم يخرج به بعد  
انتهائه \* وان كان هنالك فوهتان واراد شق الاجزاء التي بينهما وجب عليه  
ان يدخل الجبس من احدهما ويخرجه من الاخرى فيسهل الشق عليه حينئذ  
بدون عوارض قبيحة \* واذا لم يكن هنالك فوهتان كافي الخراجات الكيفية  
والخراجات المحققة امكن الطبيب ان يفعل ثقبافيصير فوهة فيه فعل حينئذ  
كما فعل سابقا فان لم تكن فوهات ولم يتمكن الطبيب من احداثها كافي حال

تشرح الاورام المتكيسة قليلاً خذ مجسداً دقيق الطرف وليغرز في باطن النسيج  
بثقلوى مع الاحتراز عن غيره ثم يشقه به

وورقة المريمية عبارة عن مشروط ذى نصل مقعر السطح وثابت في مقبضه  
بدون تحرك ويستعمل لشق وقطع الاجزاء التى فيها نوع صلابة كالعظام  
والغضاريف ونحوها وهيشة نصله جعلته صالحاً لثبوت الاورام التى تظهر على  
سطح الجلد ويكثر استعماله فى الاعمال الجراحية التى تصنع على الاقدام وانا  
كانت هذه الورقة ذات حدين سميت بالورقة المريمية المزدوجة تسمية خالية عن  
المناسبة وهى مشتملة على نصل طوله مقدار اربعة اوتار ونصف او اربعة اوتار وعرضه  
مقدار ثمانية خطوط او عشرة وفى كل سطح من سطحيها عرف مستطيل يمتد  
من اصل النصل او عقبه الى آخر طرفه وجاعل النصل المذكور ذا حدين  
مستطيلين نوع استطالة بحسب طوله وطول مقبضه مقدار ثلاث اوتار او اربع  
وهو فرطح كثر طح النصل وعرضه مقدار سبعة خطوط وعرض جوانبه  
مقدار خمسة خطوط او ستة ونصله ثابت فيه بحسبان او نحو مثبوتاً جيداً  
والورقة المريمية التى لها حد واحد تسمى نصف ورقة مريمية او الورقة المريمية  
البسيطة تسمية خالية عن الصواب وهى اما يمينية واما شمالية وعرض نصلها  
مقدار اربعة خطوط فاكثر الى خمسة

وظائف اوراق المريمية والاحوال التى تستعمل فيها لا يمكننا استيعابها بل  
نقتصر على ما ذكرناه ونشوف نفعها عند التكلم على ما نستعمل فيه  
والمقراض مشتمل على حدين موضوعين فى اطراف عتلتين يتصاليان بحسبان  
وينضم احدهما الى الآخر بحسبان معتاد او مسنار خازون يقسم طوائفهما قسمين  
متفاوتين احدهما ذونصل احدى حافتيه مجوفة والاخرى حادة وطرفه  
الاعلى حاد دقيق وقد يكون فى بعض الاحيان مقطوعاً والقسم الآخر  
مشتمل على اسطوانتين منتهيتين بحلقين ليتمكن الطبيب بهما من القبض على  
هذه الالة ولا شك ان قوة المقراض ناشئة عن الطول اللائق لهاتين العتلتين  
وكما كانتا طريقتين كانت فروعهما قصيرة قوية



ومن المقارض نوعان رئيسان احدهما مستقيم والاخر منحن فالمستقيم اكبر  
استعمالا من غيره وله افراد بعضها قوى وذو نصل عريض وطرف دقيق  
وهو معدلقص الشعر وبعضها ضيق النصل معدلبتر وقطع وازالة بعض اجزاء  
والمنحنى اما ان يكون انحناءه في حافته واما ان يكون في سطحه فمنحنى الحافات  
نادرا لاستعمال وغيره كثيرا لاستعمال لبتر واستئصال بعض زوائد في عمق  
بعض تجاويف \* ثم ان هذه المقارض تؤثر كغيرها من الآلات الحادة بمعنى انها  
تنشر الجزء وتكبسه معا الا ان نشرها اكثر من كبسها فانها تقبض في بعض  
الاحيان على العضو فتثبته فلمذا فضلت على المشروط في بعض الاحوال لانه  
لا يمكنه قطع الجزء مع تثبيته لاسيما ان كان متحركا رخوا

ومتى اردت استعمال المقراض فادخل الابهام والوسطى في الحلقةين واجمع  
بهما احد الفرعين الى الآخر ومد سبابتك على الفرع الاسفل ليثبت بها  
المقراض لاسيما حين استعماله \* وان اردت ان تقطع به الجزء من جانيه  
فاسطحه على الجزء المقصود وقطعه وضع اصبعك الوسطى على الفرع الاسفل ومد  
سبابتك على السمار ثم قص ماشئت فان كان الجزء الذي يراد قصه قويا صلبا ولم  
تكف اليد اليمنى لقصه فساعدتها بيدك اليسرى ان كانت منطلقة غير مشغولة  
بشيء بان تضع ابهامها في الحلقة العليا من المقراض وتضع سبابتها ووسطاها  
في حلقة السفلى

وقد يراد من المقراض بتر وقطع وقص واعمال كثيرة اخرى يغسر حصرها  
وذكرها اجمالا

ومتى اردت قص اجزاء غشائية غير ملتصقة بالجلد وثخوة او قص اغشية  
مخاطية او قص اجزاء عقب خراج او ناصور او غثترينا او جدران اورام  
متكيسة فخذ مقصا مستقيما او غيره بحسب الحاجة واقبض على الاجزاء  
المقصود قصها باصابعك او بجفت وقص منها ما تقتضيه الحال \* وان اردت بتر  
ورم صغير الجرح ذي ذنب مستقيم او برصنطة او بتره او ثخوها فاستعمال مقص  
منحنى احسن من استعمال مقص مستقيم \* وقد يراد تأثير المقص بالقبض على

اصل الورم ورفعه والتعامل عليه بالجزء المقرب من المقص \* ويندر استعماله  
لشق مستقيم لان المشروط احسن منه حيثئذ لا يمكن ان اضطر الطبيب الى  
استعماله فالاصوب ان يدل على المقصود باصابعه او بمجس مخوف  
فصل في الخدش والتشريط

الخدش عبارة عن جروح صغيرة قاصرة في الغالب على الجلد والنسيج الخلوي  
الذي تحته لا تجاوزهما الى غيرهما ويصنع بآلة دقيقة حادة  
والتشريط عبارة عن شقوق هي في الغالب اعرض واعق من الخدش \* والواقع  
انهما بمعنى واحد الا ان التشريط يطلق في الطب على شقوق ظاهرة في الانسجة  
شديدة العمق

وآلات التشريط مبضع وريشة فصدو مشروط هذا اذا اريد عمق الجرح فان  
اريد عدمه كفي المبضع لانه متى قبض عليه مباشر العمل ومشاه على الجلد  
حصلت جروح خفيفة تسكن في جملة من الاحوال لتفريغ الجسم المخاطي  
والجلد والنسيج الخلوي الذي تحته من الدم والمادة المصلية الموجعين  
لانتفاخها \* وقد يستعمل المبضع ايضا في الاحوال التي تقتضي ان يكون  
التشريط عميقا مجاوزا للجلد لاسيما اذا كان رقيقا كجلد الاجفان والدبر \* وقد  
يصنع التشريط في الاغشية المخاطية الرائحة المنتفخة وغيرها \* ثم ان كان  
المطلوب تشريطا شديدا العمق لم يكن المبضع بل لابد من المشروط الذي يصنع به  
ثقوب بسيطة ذات عمق ما وثقوب عميقة معصوية بشق ممتد امتدادا لاسيما  
في حال الغنغرينا

والتشريط يصنع في احوال مختلفة ولا يكتفي تأثيره وحده بل لابد له من شيء آخر  
يعقبه فزيد تأثيره فان فعل على اورام باردة مؤلمة احياها فنيها وورد اليها فاعلمها  
الذي قد منها فلم يسكن الالم حيثئذ ولم يمنع الاعراض الدالة على الالتهاب  
فينبغي تنبيهه باستعمال الاشياء المنبهة ويجب عليك ان تنبيهه للاجزاء التي  
ضعفت حياتها فان التشريط يوجب رد فعل ناقص ينتهي في الغالب بالغنغرينا  
وان كان المقصود اخراج مادة مصلية من ثلثة في ثخن الجلد او في النسيج الخلوي



الذي تحتها وفي بعض الاغشية المخاطية وجب مع التشریط تحامل خفيف على محله من الدائرة الى المركز لتخرج المادة من الشقوق وان كان المقصود من التشریط خروج دم مختصر في النسيج الخلوي متجمد نوع تجمد وجب تحامل على محله اشد من التحامل السابق وان فعل التشریط على اجزاء غفيرة مشتملة على مادة عفنة وجب ان يتحامل عليها تحاملا جيدا لئلا يخرج منها المادة وقد تزال بقية العفونة على افواه التشریط مسحوقات بحففة طاردة للعفونة كسحق الفهم ومسحق الجنطيانا ومسحق الكينا ونحوه وان كان المقصود من التشریط تحويلا او تنشيبا وزيادة الم في الاجزاء او احداث مقدار من الدم في الجزء المخدوش وجب في الحال الاولى غسل محل التشریط وذلك بمجواهر مهيجة ويصح استعمال الصابون النوشادري ووجب في الحال الثانية استعمال الاشياء الملية كالجمادات وغيرها وان كان المقصود منه اخراج دم مختصر في جزء وجبت اعانته باستعمال الاشياء الملية وكذلك الحراقات في بعض الاحيان

### فصل في القصد

لا شك ان القصد اعظم الاعمال الجراحية لان الطبيب يضطر اليه في معظم احوال علاج الحيوان الاهلي وهو عبارة عن بضع وريد او شريان لاخراج دم فبضع الوريد يسمى قصدا وريديا وبضع الشريان يسمى قصدا شريانيا ثم ان قصد الاوردة اكثر استعمالا من قصد الشرايين لكون الاوردة اظلم رونا ولتتمكن اليد من القبض عليها ولانها تشاهد بالبصر ولان الطبيب يمكنه ايضاف سيلان دم الوريد بسهولة بخلاف الدم الشرياني ويطلق القصد الوريدي الشرياني على بضع وريد وشريان معا كقصد او عية سقف الحلق يوفد السنبك وشق اذني الخنزير وقطع ذنبه لكون الطبيب لم يعرف او عيته الوريدية لشدة خفائها ويتقسم القصد الى عام وخاص اي موضوعي فالعام هو الذي يستفرغ به المجموع الوعائي والخاص اي الموضوعي ويقال له الشعري ايضا ما يستفرغ به المجموع الشعري الذي في العضو المقصود وهذا القسم يصنع بالخدش او العلق

والآلات الضرورية لفصد مبضع وريشة باعتبار محل العمل والحیوان الذى  
يفعل به الفعل وقص ودیایس متعددة ذات رؤس غليظة جامدة واطراف  
مستطيلة وعصى معدة للفصدان منع بريشة معتادة ورباط ضاغط ورفادة  
وابرة ان كان المفصود هرا او كلبا او نحوة \* واسفنج وماء بارد واتاء ينزل فيه الدم  
فيشاهده الطبيب اعرف اهو كاف ام لا \* ويجب ان يضاف الى ذلك كله حبل  
ليضغط به العضو الذى يراد فصد لتتضح او عيته فالمبضع مشتمل على نصل  
ومقبض فالنصل متخذ من صلب صاف طوله مقدار اربعة اصباع فاكثر الى اربعة اصباع  
وعرضه مقدار خطين فاكثر الى ستة \* وطرفه املس ناعم منته بطرف دقيق  
حاد وحافات قاطعة قليلة التقبب بواسطة انتظامها وانتظام طرف المبضع  
يتنوع انواعا متعددة رئيسة فاذا كان شبيها بحبة الشعير سمي بها واذا كان  
شبيها بحبة الخرطال سمي بها وان كان هرميا قيل له هرمي وهكذا \* ثم ان الطرف  
المقابل للمقبض مثقوب ثقب يسمى فيه المقبض بمسار صغير ويضم به الى  
النصل ويسمى المجموع عقب المبضع \* وهذا المقبض مركب من صفحتين  
متخذتين من باغة او قرن او عاج او نحوة \* والريشة المعتادة اعظم من الريشة  
المركبة التي لا يمكن استعمالها الا في الخيل النفور \* وهذه الريشة المعتادة  
مشتملة على نصل واحد او نصلين او ثلاثة في بعض الاحيان وعلى مقبض  
فالنصل محمول على ساق طوله مقدار ثلاث اباهم او اربع وعرضه مقدار ثلاثة  
خطوط او اربعة ويحده مقدار خط \* وهذا النصل مفرطح خارج من الساق  
وتتكون من اجتماعهما زاوية قائمة وهيئته قريبة من هيئة ورقة البرسيم خالية  
عن الذنب واسطحته مخروطية في وسطها عرف بارز مبداء بطن الساق  
ومنتهاه طرف النصل فبطن الساق هو الجزء المقابل للطرق مباشر العمل  
وظهره هو الطريق المذكور واعرض النصل مقدار خط وطوله مقدار خمسة  
خطوط فاكثر الى تسعة من ابتداء طرفه الى بطن الساق \* وعقب الآلة  
مشتمل على ثقب صغير يمر منه مسار ليضم النصل الى المقبض الذي هو مركب  
من صفحتين معدنيتين طويلتين طولهما وعرضهما كطول وعرض الساق



واعلاهما من انحناء خفيفا ليسترا النصل وهما متخذتان من فضة او نحاس  
او عاج او باغة او غير ذلك فان كانتا من معدن كان اعلاهما ساسا كذا وان كانتا  
من غيره كان مخركا \* ومهما كانت الآلة المستعملة وجب ان يكون نصلها  
مطابقا للغاظ الوعاء المطلوب قصده فان كان الوعاء كبيرا وجب ان تكون  
القوة موازية لطوله وان كان متوسط الحجم وجب ان تكون القوة مخرقة  
ولا يمكن جعلها معترضة الا اذا كان الوعاء صغيرا جدا ثم ان البصر لا يكفي  
في بعض الاحيان لتيقن وجود الوعاء فيقتد به يجب ان تضيف اليه اللمس  
لتيقن وجود المجرى المطلوب شقه وحيث ان الدم مجلوب من مراكز الشرايين  
الى دوائرها ومن دوائرها الى مراكزها وجب ان يكون التعامل  
على احمل لاوعية معا كسائر الدم في باطن ذال الوعاء وان يكون بالاصابع  
او برباط حلقى لكن لا ينبغي استعمال هذا الرباط في قصد الوداج لانه يوجب  
اشياء \* احدها انضغاط الوداجين معا فربما وقف الدم ولم يصل الى القلب  
فيخشى حينئذ احتقان المخ \* وثانيها سيلان الدم من الوداج اذا كان الحيوان  
جوحا واقلت من يد الطبيب فربما دى هذا السيلان الى الهلاك \* وثالثها  
انضغاط القصة الرئوية والمرى وتعامل الوداج على تلك القصة فربما  
انفقت حين القصد

ولا ينبغي ان يلامس طرف النصل الجلد وانما ينبغي تباعده عنه حين الطرق  
على الموضع لان الحيوان اذا كان جوحا وتأثر من ادنى شئ ولمس طرف النصل  
جلده اضطرب وقلق وتحرك تحركا عنيفا يمنع القصد في بعض الاحيان  
فلم يخرج دم والظاهر ان القصد سهل لكنه في الواقع صعب بعصبه عوارض وقد  
يكون رديئا وصعبا ناشئة عن اشياء احدها ضيق او ردة بعض الحيوانات  
فيضطر الطبيب الى ازالة هذا الضيق بضغط وحركات متوالية على الاجزاء  
العضلية الناشئة منها الوريد ويقبل ذلك كله بذلك سطح هذه الاجزاء \* وثانيها  
زوغان الوريد من تحت طرف الآلة فيمنع هذا الزوغان بوضع اصبع على الوريد  
وشقه شقا معترضا ومخرقا فان كان ذلك الوريد صغيرا \* وثالثها انحصار

بعض كتل ضخمة بين فوهة الوريد وشق الجرح فتزال هذه الكتلة بدبوس  
 ورابعها اتصاف عضلات العنق اقربا شديدا حين قصد الوداج فيجتمع  
 الدم من الخروج فيصالي للحيوان حيث قد حبس دمه فيسهل خروجه بتشية  
 الحيوان فهذه الصعوبات الناشئة عن طبائع الاشياء يضاف اليها قبح العمل  
 وقد لا ينفخ الوريد في بعض الاحيان اما لعدم برودة في الخارج واما القلط  
 الطيب في وضعه واما لكونه محاطا بنسيج خلوي واخر فلم يعرف الطيب عمقه  
 واما لكونه متخللا وقد اهل الطيب تشيته واما لتحرك الحيوان حين النقص  
 ويكفي لمنع هذه العوارض كلها ما ذكرناه من الاسباب \* وقد يتفق للطبيب  
 ان يبضع الوريد بضعاً ضيقاً فيخرج منه دم دقيق يتساقص شيئاً حتى  
 يقطع بالكلية لكونه تجدد في فوهة الجرح فاوجب ضيقها وهذا للمارض  
 ناشئ عن استعمال مبضع ضيق او عن ضعف الطريقة التي فعلت على ظهر  
 الريشة او عن عدم شق جدار الوريد بالمبضع شقاً علوياً حين القصد فينبغي  
 الاحتراز عن ذلك كله فان وجدت هذه الاشياء وكانت الفوهة ضيقة بحيث  
 لا يتمكن الطبيب من اخراج الدم اللائق وجب توسيع الفوهة ان كان القصد  
 بمبضع بان ترفع طرف هذا المبضع فتشق الاجزاء من الباطن الى الظاهر  
 وان كان القصد بريشة فالاصوب عندي سد الفوهة بدبوس واستعمال قصد  
 آخر \* ثم ان كانت فوهة الوريد غير مقابلة للفوهة التي صنعت في الجلد اختل  
 سير الدم بمعنى انه يضطر الى ان يخرج من الوعاء فيسير سيراً غير منتظماً حتى يصل  
 الى الجلد والغالب ان يرشح في باطن النسيج الخلوي \* وعدم تلك المقابلة ناشئ  
 اما عن عدم شد الجلد منتظماً بجانب الوعاء واما عن وضع عضو وضعاً  
 مغايراً لوضعه حين القصد اوجب اختلاف وضع الجلد فاختلف وضع فوهة  
 الوعاء المقصود وريداً كان او شرياناً فينبغي في هاتين الحالتين ان ترد الفوهة  
 الجلدية وتجعل مقابلة للفوهة الوريدية بواسطة تحريك العنق باليد بحريكة  
 لا تقا ان كان القصد فيه فان كان في قائمة من قوائم الحيوان فلتحرك تحريكاً  
 لا تشاء.



\* (بيان ما يفصد من الفرس) \*

الغالب ان ما يفصد من الفرس وداجه ووريد الذي تحت جلد زنده ووريد الصغرى ووريد الركابي واوعية سقف حلقه واوعية سنبله وشرياته الصدغى ووريد الصدغى ووريد الجاني الذي للبارون ووريد الذي تحت اللسان والاوردة التي تحت الفخذ

\* (بيان فصد الوداج) \*

الغالب فصد بريشة ويصح فصد في بعض الاحيان بموضع لاسيمان كان الجلد رقيقا والوريد ظاهرا

فللفصد بالريشة طريقة مخصوصة وهو ان يحضر شخص الفرس ملجما بلجام صغير ويقبض على زمامه بيده اليمنى ان كان الفصد في الجهة اليمنى او بيده اليسرى ان كان الفصد في الجهة اليسرى ثم يثبت يده الاخرى جفن العين المقابلة لجهة الفصد او يطبقها باي طريق كان او يثني يده المذكورة ويجعلها كلعقة ويضعها على الخد وضعا عموديا بقرب الزاوية الصغيرة من الجهة المقصود فصد هافهذه الحركة احسن من غيرها لاسيما في الخيل الجوج التي تنفر من ادنى شئ ومضى هي الحيوان على هذه الكيفية وجب على الطبيب ان يخرج الريشة من مقبضها ويقتصرها بمقدار ربع دائرة ويثبتها في يده اليسرى ان كان المقصود فصد الوداج الايسر ثم يقبض على نصف ساق الريشة بايها يسه وسبابته بحيث يتكى المقبض على الجزء المتوسط من هاتين الاصبعين ويجعل المسمار المحرك للنصل والمقبض مقابلا لوسط الكف ويجعل اصبعه الوسطى والبصير والخنصر مضمومة منفصلة عن الاصبعين الباقيتين بحسب الحاجة ثم ان كان الشعر طويلا منتصباً سنوترا وجب على مباشر العمل ان يبله باسفنخ منعص في ماء بارد ويرقده على الجلد ويمر باصابعه الثلاث المتقدمة على مسير الوداج من ابتداء خروجه من الصدر الى ما تحت شعبتيه بمقدار اربع اياهم فينتد بجمع الدم الى وسط الوعاء امام يده فينتفخ الوريد كما ينتفخ في حال ربطه ثم يثبت اصابعه المتقدمة على هذا الوضع تثبيتاً متيناً لينحصر الدم في الوعاء ويستمر فيه

ساكنا ويتأكد الوضع المذكور بحس الوعاء بإصابع يده الأخرى ثم يقرب طرف الريشة من مسير الوعاء ويجعلها عمودية الوضع بالنسبة لسطح هذا المسير ثم يطرق ظهرها بحفاقة يده اليمنى أو يقبض مطرقة أو نحوها ويستترط أن تكون الطريقة لا ثقة بمقدودة فتخرج الدم دل خروجه على انقناخ الوريد \* وينبغي لتسهيل خروج الدم أن يواظب على ضغط الوعاء المقصود بالإصابع أو الحفاقة العليا التي للأناة الذي ينزل فيه الدم \* ومتى عرف الطبيب لياقة الدم الخارج أبطل الضغط ومسح محل الفصد باستنج وضع شفتي الجرح بدبوس ضمما معترضا ووضع حوالى الدبوس حبلا من شعر وعقده عقدة تسمى عقدة الفصد وأعاد المسح مرة ثانية باستنج وأدخل الحيوان في محله وربطه بحيث لا يتمكن من حركته فحل الفصد لاسيما أن كان جلده مصابا بأمراض جلدية \* والغالب أن الجرح يلتئم بعد مضي ثمان وأربعين ساعة التحاما تاما

والفصد بالمبضع قليل الاستعمال وكيفيته أن يقبض عليه باليد اليمنى سواء كان المقصود فصد الوداج أو الإسرام الأيمن ثم يجعله مطابقا لمهبط الوعاء حين فصده ومتى ثبت الآلة بالإمهام والسبابة وضغط الوعاء بوساطة وسبابة يده اليسرى فليغرز المبضع في الوريد مع مدايمهام وسبابة يده اليمنى ثم يرفع طرف المبضع اتسع الفوهة

وقد يضطر الطبيب في بعض الأحيان إلى أن يفصد الحيوان مضطجعا لاسيما إذا كان غير متمكن من الوقوف فيجب عليه حينئذ أن يبذل جهده في وضعه وضعه لا ثقاليًا من ضرره ويتمكن من العمل بسهولة \* وقد يضطر إلى أن يفصده في اصطبله المظلم لاسيما الخيل الجوح التي تنفر من أدنى شيء فيجب عليه حينئذ أن يطبق عليه طبة المحكم قبل الفصد

( بيان فصد الوريد الذي تحت الجلد من الساعد )

الأحسن فصد بالمبضع لا الريشة وكيفيته أن يثبت الحيوان كما تقدم في فصد الوداج ثم ترفع قائمته اليمنى أن كان الفصد في القائمة اليسرى وعكسه بعكسه



ثم يتقدم الطبيب الى السطح المقدم من هذه القائمة فيسكنها بايديهم اليسرى على الوريد ان كان القصد في الجهة اليمنى وعكسه بعكسه كما تقدم ليوقف الدم ثم يضع اصابعه الباقية على الجزء المستدير المقدم الظاهر من هذا العضو ثم يدلك الوعاء من اسفل الساعد الى الفم الذي انحصرت فيه الدم \* ومق انتفخ الوريد انتفاخا واضحا وعلم الطبيب موضعه وجب عليه ان يقرب طرف الموضع منه ويغرز فيه من فوق المحل المنضغط ثم يخرج به بلطف

واذا اردت القصد بالريشة فتقف في الجهة الوحشية التي للعضو المقصود فصدده ثم تحامل على الوريد بوسطى وبخصر وخنصر يدك اليسرى ان كان القصد في الجهة اليمنى فان كان في الجهة اليسرى فاقبض على الريشة بيدك اليمنى وادلك الوعاء بيدك الاخرى فمق ظهر الوعاء فقرب منه طرف الريشة منحنية واطرق ظهرها ثم اخرج طرفها وابق الدم يسيل مدة حتى يخرج منه المقدار اللائق ثم ضع الدبوس ولقه بخيط من شعرا وغيره ومن المهم ان تجعل الفوهة في اعلى الوريد ما امكن لئلا تكسر طرف الريشة بعظم الساعد والاحسن لان ان تفصد بريشة صغيرة

(بيان فصد الوريد الذي تحت الجلد المقدم من الساق)

\*(ويسمى بالوريد الصغرى)\*

الاحسن فصد به بالموضع \* وكيفيته ككيفية سابقه بان ترفع القائمة المقابلة للقائمة التي يراد فصد هاتم تجذبها الى الجهة الوحشية بحدبائيسيرا ثم يقف مباشر العمل خلف القائمة التي على الارض فيضغط الوعاء من اعلاه بايديهم يده اليسرى او غيرها من اصابعها ثم يفعل كما فعل في الفصد السابق

\*(بيان فصد الوريد الصدري الذي تحت الجلد)\*

الغالب فصد به بوضع غليظ وقد يفصد في بعض الاحيان بريشة صغيرة فان اردت فصد الوريد الايسر فتقف بقرب المنكب واجعل ظهره نحو رأس الحيوان واضغط الوريد من خلف المرفق باصابع يدك اليسرى وافصد بيدك اليمنى

وان اردت فصد الوريد الايمن فافعل عكس ما ذكر \* والغالب ان هذا القصد يعقبه ترويض من فتي حصل وجب عليك ان تضع فوق الدبوس خرقه مبتلة بماء بارد وتنبت بها بحزام او غيره

\*( بيان فصد اوعية سقف الخلق ) \*

اختار بعض اطباء عصرنا ان تفصد اوعية سقف الخلق بقرن غزال ذي طرف دقيق جدا والا حسن فصدها بمشرط دقيق الطرف ليتمكن الطبيب من حسن العمل \* وكيفيته ان يقبض على فروع مقود الحيوان باليد اليسرى ويقبض على طرف اللسان باليد اليمنى ثم يخرج من الفم ويقبض بمباشر العمل على طرف انف الحيوان فيرفعه رفعا لئلا يفتح الحيوان فاه ثم يوجه المشرط الذي بيده اليمنى الى المحل المقصود فصدده ويجعل طرفه في وسطه الحلقة الخامسة من الحلقات التي تلي الاسنان القواطع ثم يغرز به بمقدار خطين ويجذبه حتى يصل الى الحلقة الرابعة ومنى صنعت هذا الشق المعترض في وسط تلك الاجزاء فاخرج المشرط واترك انف الحيوان وامر المعلنون ان يطلق لسانه فينتدئ يخرج الدم وينتهي العمل ثم يعد ان تجعل الدم يسيل بمدة يقف بنفسه غالباً والا فضع على الجرح اسفنجاً مبتلاً بماء قابض وثبته فيه مدة حتى يقطع الدم

\*( بيان فصد اوعية السنيك ) \*

يشترط لفصد اوعية السنيك ان يحفر الطبيب قدم الحيوان لاسيما السنيك ليتمكن من فصد اوعيته بان يصنع شقاً طويلاً خلف الحلقة البيضاء الفاصلة للاخص عن الجلد بواسطة آلة كاشطة او مقلم ثم يشق هذه الحلقة شقاً معترضا بمشرط او بورقة مرعجة ثم يقطع التسيج الشبكي الذي بين السطح المقدم من عظم القدم والسطح الباطن من المفاصل والسنيك مع الاحتراز عن امالة مقبض الآلة الى جهة النسر \* ومنى خرج مقدار لائق من الدم فضع في الشق الذي صنعته كرة صغيرة وامسكها بشئ يسير من تفطيك وضع النعل على الخافر وسيرها بحساميرها القديمة كما كانت فان وجدت بها قليلا العرض فوسّعها واجعلها



هلاكية الشكل وان وجدت حافتها الظاهرة رقيقة فقلظها

\*(بيان فصد الشريان الصدغي)\*

اذا اردت فصد الشريان الصدغي قبت الحيوان تثبيتا لاثقا كما تثبته حين فصد  
الوداج ثم ابحت عن هذا الشريان حتى تعرف محله معرفة تامة بضرباته ثم وجه  
المبضع اليه وابضعه بدون ثقب فتى خرج منه الدم اللائق فتعامل عليه من  
عمره تحت التواءات الاقمية التي للقلل الاسفل بعد ان تقرب احدى شفقي الجرح  
من الاخرى وتضعظم ما بكرة صغيرة ثم ضع عليهما ثقبين كما وزده شيئا فشيئا ثم ضع  
على الجرح شريطا طويلا من ثني الطرفين واجعله يمر على الجزء الاعلى الذي  
للرأس ثم رده الى ما تحت الزور وثبت طرفيه مع بعض ثنياته بدبابيس  
والاجسن تثبتها بآبرة وخيط ثم اربط رأس الحيوان مرتعا بمقودين ثم اتركه  
على هذا الوضع مدة ساعات

\*(فصل فيما يفصد من الثور)\*

يشترط اولاً لتثبيت الثور ونحوه تثبيتا لاثقا بجبل او غيره يربط في قرنيه  
ويثبت في حائط او عمود او شجرة فان كان مقرونا بمثله كفى تثبيته بالناف  
ثم ان الثور يفصد من وداجه ومن وريده الذي تحت الجلد الذي للساعد ومن  
وريده الذي تحت الجلد الذي للساق ومن وريده الذي تحت الجلد الصدري ومن  
الشريان الصدغي ولما كان فصد هذه الاوعية كفصد مثلها من الفرس تركا  
الكلام عليها الا ان الطبيب يحتاج حين فصد الوداج الى ان يربطه برباط جلتي  
لشدة تركه

\*(بيان فصد الوريد الذي تحت الجلد البطني)\*

• ويقال له الوريد الضرعى •

لما كانت ضرع البقر الحوامل والابون تصاب بانتفاخ التهابه وجب على  
الطبيب ان يفصد او عيشها الشدة انتفاخها وظهورها والتمكن من جسمها  
والغالب فصدها بريشة ويصح فصدها بمبضع وكيفيته بالريشة ككيفية  
فصد الوريد الجلىدى الصدري الذي للفرس الا ان الطبيب يتمكن هنا من وضع

اصبعين من اصابع يده الحاملة لآلة على الوريد وضغطه بهما ضغطا لا تقا  
من امام محل القصد ومتى خرج الدم اللائق وجب سد فوهة الوريد كما تسد  
في سائر انواع القصد بواسطة دبوس او خيط من شعر

(فصل فيما يقصد من الغنم)

هو ما يقصد من الخيل والبقر لكن الاحسن الاقتصار على قصد الوداج والوريد  
الزاوي اى الفكي والوريد الذى تحت الجلد من الساعد والساق فان الغالب  
تجراح قصد هذه الاعوية

قصد الوريد الزاوي يفعل بموضع واوصى الحكيم دوباتون بقصده من الغنم  
اشد ظهوره فيها ونحروج دم لائق منه ولتكن الطيب من التحامل عليه  
وقصد بدون معاون وكيفيته على ما قاله ذاك الحكيم ان يأخذ مباشر العمل  
مبضعا ويمسكه باسنانه ويقبض على الشاة بساقيه وينبثها تثبيتا جيدا ويجعل  
ركبته اليسرى اعلى من ركبته اليمنى ويضع يده اليسرى تحت رأس الشاة  
ويقبض على فكها الاسفل بحيث تكون اصابع يده اليسرى تحت الفرع  
الايمن من هذا الفك بقرب طرفه المؤخر ليضغط بها الوريد الفكي المار من هذا  
المحل لينتفخ والاحسن ان يضغطه بايها يده المذكورة ويضع يده اليمنى على خد  
الشاة الايمن في وسط المسافة التى بين العين والقم بقرب الحذبة الصغيرة التى  
يعرف بها الوريد ثم ينقبه بالمبضع ثقباعن اعلى الى اسفل من تحت هذه  
الحذبة بمقدار كصف اصبع بقرب الضرس الرابع فيخرج الدم حيثئذ بكثرة

وكيفية قصد الوداج ان يقبض احد المعاونين على الحيوان فيخذه ويقبض على  
فكه باحدى يديه ويرفع رأس الحيوان ويشكى يده الاخرى على الكتف  
المقابلة لجهة محل العمل ثم بعد ان يقص مباشر العمل شعر عنق الحيوان  
يضغط الوعاء باصابع يده اليسرى او بايها مهما ثم يفرز بالمبضع يده اليمنى ويصح  
قصد الشاة مضطبعة على طاولة وينبثها معاوين او معاوان فان اردت القصد  
بريشه فاجعل حجمها مقابلا لحجم الوعاء

وكيفية قصد الوريد الذى تحت الجلد من الساعد والساق ان يطرح الحيوان



على طاولة ويقبض معان على قوائمه بيده ويجذبه الى الامام او الخلف سواء  
كان القصد في القائمتين المقدمتين ام المؤخرتين ويقبض بيده الاخرى على القوائم  
الثلاث التي لم تقصد ثم ان كانت الشاة قوية وجب تثبيت رأسها وجسمها  
ثم يضغط مباشر العمل الوريد باصابع يده التي ليست حاملة لالمبضع ثم يضع  
الوريد بيده الاخرى من المحل الظاهر المنتفخ ثم يسد الفوهة يدبوس وخط

### بيان فصد الخنزير

هو اصعب من فصد سائر الحيوانات لكون النسيج الشحمي الذي للخنزير كثيرا  
مختفيا لا وردته لا يتمكن الطبيب من جسه باليد ولا غيرها ولا يشاهدها فلهذا  
كان الاطباء يشقون آذانه او ذنبه فيسيل منه دم شريان ودم وريد معا فان  
اردت اخراج مقدار كثير من الدم فشق ما قرب من اصل تيك الاجزاء ولا تظن  
ان فصد الوريد الذي تحت الجلد من ساعد الخنزير ومما قد متعذر لعدم مشاهدته  
بل يمكن فصده بمشرط بان تغرز فيه غرزا شديدا لاسيما ان علمت محله \* ومتى  
اعتمد الشخص على فصده سهل عليه وبه تبرأ بجملة من الخنازير المصابة بالتهابات  
توجب هلا كهان لم تقصد

### بيان ما يفصد من الكلب والهر

اعلم ان الكلب والهر يفصدان من اودجتهما واوردتهما التي تحت الجلد الذي  
للساعد والساق وكيفية فصد ههما ككيفية فصد الغنم الا انك اذا اردت فصد  
وداجهما فاحذر من انحراف الفصد فان شدة تحركه ربما تمنعك من فصده  
فيجب عليك ان تفصده طولا \* ومتى خرج الدم اللائق فسد الفوهة يدبوس  
وخط صغير ثم لما كان الفصد كغيره من بعض الاعمال الجراحية يعقبه  
عوارض قبيحة كالترنوبوس والتهاب الاوردة والنفوف الشرياني ودخول  
الهواء في باطن الوداج وحجب علينا ان نذكرها فنقول ان الترونوبوس عبارة  
عند البيطرة عن ورم ينشأ عن انصباب دم في مجاور الوريد المقصود وعن ورم  
ينشأ عن التهاب ذال الوريد ومن المهم ان تفرق بين هذين المرضين فنقول ان  
الاشياء التي تخص التهاب الوريد قد تقدم في فصل التهاب الاوردة اما

الترونبوس فلا تطلقه الا على انحصار الدم في النسيج الخلوي المحيط بالاوعية  
 التي قصدت \* ثم ان رشح الدم المذكور يظهر اما عند فتح الوعاء واما بعده  
 بمدة فالذي يظهر بعده ناشئ عن بضع الجلد بضعا ضيقا او عن كثرة النسيج  
 الشحمي الذي تحت الجلد او عن انتقال الجلد الى امام الوريد او عكسه فعند  
 ذلك يحدث مرض قليل القبح تمكن ازالته بضغط فوهة الوريد او حافات الجلد  
 واستعمال الاشياء المبردة اما غسلا واما ماصبا واما تكميذا والغالب ان يحدث  
 ترونبوس من ثقب الجدار المؤخر الذي للوريد او من ثقب شريان قريب من  
 الوريد ولا شك ان الترونبوس الغائر اقل آفات وان علاجه بحسب الاحوال  
 اما بالضغط واما بكرات واما بربط

ويعرف انفتاح الشريان بخروج دم احمر مشوب بدم اسود هذا ان انفتح مع  
 الشريان وريد فان كان المنفتح شريانا فقط عرف انفتاحه بخروج دم احمر صرف  
 ويعرف انفتاحه ايضا بتدفق الدم حين خروجه من الفوهة وبتطابق التدفق  
 لحركة بطيئة القلب حين الانقباض والانبساط ويزوال هذه الاشياء حين  
 التحامل على الشريان الرئيس من فوق محل القصد وبرجوعها حين بطلان  
 التحامل وبوجودها حين التحامل على الوريد من تحت البضعة والغالب ان هذا  
 العارض يحصل في الشريان الحلق والشريان الدماغي \* ثم ان قصد الوداج  
 بريشة طويلة غير مطابقة لحجمه او مطابقة له لكنها طرقت طرفا شديدا ودفع  
 عنق الحيوان الى الجهة المقابلة لجهة العمل انثقب الوداج وانفتح الشريان  
 الدماغي الذي تحته

وقد يحصل هذا العارض بسبب القصد بموضع دخل طرفه في الوعاء دخولا  
 شديدا وقد شوهد ان الريشة ثقت القصبة الرئوية حين القصد بها وانصب الدم  
 في باطن تلك القصبة

ومتى دخل الموضع او الريشة في الانسجة الغائرة دخولا شديدا وانثقب  
 الشريان الدماغي بعد ثقب الوداج وكانت الفوهة واسعة خرج الدم بقوة وتدفق  
 مدقا غنيا وانصف بجميع اوصاف الدم الشرياني وظهر في الغالب ترونبوس



غائر وانفتح الجزء المذكور وسار سيراً شديداً واضطرب تنفس الحيوان وصار  
 ضيقاً واشرف الحيوان على الهلاك فان لم يبادر الطبيب بعلاجه هلك \* وقد  
 يحصل ذلك العارض في بعض الاحيان وان لم ينفتح الوداج فلم يعلم سببه حيثئذ  
 فيتدفق الدم ويصير شريانياً ووصى بعضهم بأنه يجب على الطبيب في هاتين  
 الحالتين ان يطرح الحيوان ويبحث عن الاوعية قتي وجدها ربطها لكن  
 لا يمكن هذا العمل الا في قليل من الاحوال لعدم وجود جميع آلاته اللازمة  
 وعدم وجود معاونين فطنين ولكون الوعاء مغموراً في الدم الراشح فلا يتمكن  
 الطبيب من العثور عليه ولو كان مستكمل الآلات والمعاونين اللائقين له  
 وشرع في العمل مع مراعاة القوانين الطبية وانما يمكنه ان يستعين في هذه  
 الحال باحدى الوسائط التي استعملها الحكماء فإبر والوسائط التي استعملها  
 الحكماء جنيفر والوسائط التي استعملها الحكماء بربر فالحكماء فإبر جرح الشريان  
 الدماغى بدون ان يفتح الوريد واستعمل كرات ضاغطة لحصل الشفا بدون  
 انسداد الوعاء \* ودعى هذا الحكماء ذات يوم ليعالج فرساً مصاباً بمرض عصبى  
 يقال له الدوخة فلما رأى التزم ان يفصده من عنقه وكان وداجه بارزاً كبيراً  
 وكانت حركات الفرس عنيفة مضطربة دائماً فطرق الحكماء الماهر المذكور  
 على الريشة فسال الدم وتدفق تدفقاً معتاداً وصار احمر وملاً الاناء  
 بسرعة وحصل الترويض ونفى في مدة يسيرة بدون ان يمتد في النسيج الخلوى  
 مع كون اصله عميقاً \* ثم ان سهولة سيلان الدم وجرته اللطيفة وعدم مطابقة  
 دفعاته لضربات القلب لا تدل على انه دم شرياني فلما رأى ذلك الحكماء هذه  
 الاشياء خفف الضغط ولم يزل الدم سائلاً ثم ابطل الضغط بالكلية ولم ينقطع الدم  
 ثم ضغط الوريد من فوق القوهة فلم ينقطع ايضاً فاعلم من ذلك ان الشريان  
 الدماغى هو الذى اتفتح فلا الوريد مع ان الوريد كان كبيراً واضحاً والريشة  
 موضوعة وضعاً جيداً وكانت طريقة الحكماء لا ثقة محكمة فلم يعلم موجب  
 هذا العارض وانما ظنه ناشئاً عن انقباض عضلى وقتى حدث في مدة الطرق على  
 الريشة فاجب ان يدفع الوريد الى الامام وقذف الشريان الى الخارج فوسع

الطيب حيثئذ الا ان يشرع في ربط هذا الشريان فشق الجلد شقا قويا  
 بواسطة مشرط على طول الوعاء من خلف الوداج والقوهة التي صارت امامية  
 لتغير وضع الحيوان ثم شق شقا آخر اشد من ذلك وواصله الى الشريان فازداد  
 النزيف فعند ذلك طرح مشرطه وقبض بيده اليمنى على مقدم العنق فادخل  
 ابهامه في الشق ووضعها على فوهة الشريان وجعل تحتها الوسطى والسبابة  
 وضغطه بالجميع فتقص سيلان الدم ثم طرح الحيوان على الارض مع بقاء يده  
 على الشريان واستمر فايد الحيوان قابضا على عنقه وكانت مدة هذا العمل كله  
 ساعة ونصف بدون ان يتحرك فيها الحيوان اذ في حركة ثم لما لم يعرف المعاون  
 كيفية ربط الحيوان اضطر الحكيم الى ان يترك الشريان ويربط الحيوان فامر  
 احد الخدام ان يقبض على رأسه وامر سائق العربانة ان يقرب منه ويضع  
 اصابعه على الشريان فيضغطه فرفع ابهامه من فوق الشريان فوجد الدم قد  
 انقطع وكان هذا الحكيم قد ربط شريانا صغيرا انفتح حين الشق وكان يريد ان  
 يقطع الشريان الدماغي من وسطه ويربطه برباطين ثم مسح الجرح بالسفنج فوجد  
 الوداج سليما غير مخدوش وتأمل في مسير الريشة من قعر الشق فوجد فيه رشحاً  
 شديدا ناشعا عن انصباب الدم ثم استمر على دقة البحث عن الشريان ليصل اليه  
 فيبينه فلما انتهى الى قعر الشق وجده فوضع اصبعه عليه ليتأكد من وجوده  
 بضرباته وتحرك الحيوان في هذه المدة تحركا عنيفا خلاص به رأسه من يد  
 القابض عليه وبه جزم الطيب المذكور بان لا تخشى عوارض حيث لم ينفتح  
 الشريان من هذا التحرك العنيف ولم يحتاج الى رباط ضاغط بل رباط حافظ فقط  
 فاستفاد من ذلك ان يضع في قعر الجرح وعلى ثقب الشريان قطعة صوفان ممزقة  
 الوسط مبلولة وان يضع فوقها قطعة اكبر منها وقطعة ثالثة اكبر مما قبلها ثم رابعة  
 اكبر من اجتناب طولها مقدار ابهامين ففعل ذلك كله واضاف اليه قطعة اسفنج  
 صغيرة حجمها كحجم بيضة الدجاجة ثم ملأ الشق المذكور مواد اخرى  
 وضغطه ضغطا لا تقا ثم ضم شقي الجرح بثلاثة دبابيس متفرقة مع تساوي  
 المسافات التي بينها وفعل بها مثل ما تفعل الاطباء في دبابيس القصد وشرع



في تخليص الفرس من رباطه فا كان منه الا ان تحرله تحركا غنيا فانتفخ الاسفنج  
 وسال الدم فعند ذلك رفع الطبيب الديايس وفك الجهاز فامتلا الجرح دما  
 بدون تدفق وكان ما يسيل منه في الثانية الواحدة مملا ملعقة فادخل ذلك  
 الطبيب ايمامه في باطن الجرح وقطع الزيف ثم بعد مضي مدة يسيرة شرع  
 في تهينة الاشياء الضرورية لربط الوعاء وترك الضغط فوجد الدم قد انقطع  
 بالكلية فغسل الجرح باسفنخ وبحث في قعر الجرح فلم يجد فيه شيئا اجنبيا  
 وحيثما عاد الزيف بدون تدفق علم ان ربط الوعاء غير ضروري بل ضار مضموم  
 العواقب ثم وضع الجهاز ثانيا كما تقدم مع تثبيت الاسفنج بدبوس في الطرف  
 العنقي من الجرح ثم رفع الحيوان عن الارض فوجد الورم قليلا وانحياطة  
 ثابتة في شفتي الجرح ثباتا لا تقا ثم خلى الحيوان ونفسه ثم بعد مضي ساعة وجد  
 حاله جيدة واذنبه باردتين ولم يجد شيئا من الزيف وجعل غذاءه ماء مختلطا  
 بدقيق وشي يسير من الملح ومكث على هذا الغذاء اربعا وعشرين ساعة  
 ثم اعطى بعد مضي يومين من العمل شيئا يسيرا من حشيش رطب واعطى  
 في اليوم الرابع علفا كاملا وكان العلاج في الايام الاربعة الاولى التجخير بالنبيذ  
 الحار اربع مرات في كل يوم او خمس مرات ولم يتزحزح الجهاز عن محله بعد  
 العمل باربعة ايام ولم يحصل انتفاخ ولا التهاب وانما سال من الجزء الاكثر  
 انحدارا من غيره مادة مصلية قهية منتنة وكان الاسفنج منعسا فيها ثم اراد  
 الطبيب ان يشاهد هذه المادة فا زال الديايس الثابتة في الجرح فوجد في قعره  
 ازرا راحية حية موجبة لبرء الجرح داخله في مسام الاسفنج المتقدم وثابتة  
 فيها ثباتا جيدا وحافظ الطبيب على بقاء الجهاز في محله غير انه لم يرد اليه الديايس  
 وخرج جزء من الاسفنج من الهل المنحدر السابق لاحداث فيه بارزة مقدار  
 البندقة الصغيرة ولم يكن هذا الجزء ملتصقا بالهل فقطع الطبيب المتقدم  
 البارزة السابقة وجميع الاجزاء التي سهل قطعها واستمر على الغيار مدة وفي اليوم  
 الثامن سقط الجهاز بنفسه وترك في محله جراحا جريلا فوضع عليه تفتيكا  
 ووضع على التفتيح شيئا من المرهم وثبته بدبوسين وصار يغيره في كل يوم مرة

وفي اليوم الرابع عشر التخم الجرح الا ان الازرار الخلوية الوغائية كثرت فامر  
الطبيب السابق ان يذر عليها مسحوق قابض ثم رد القرص الى وظيفته مع عدم  
جره جراحيا في اليوم الخامس والسادس من ايام اشتغاله بعمله ثم بعد مضي  
اشهر لم يبق للعارض المذكور اثر فصار الطبيب المذكور يراقب حالة  
القرص اربع سنوات فلم يجد به مرضا ومع ذلك صكه لم ينسد الشريان  
الدماغي والدليل على عدم انسداد شريبات الشريان القوي الوجهي  
الصادر منه

وعلاج الطبيب برير فتح الشريان الدماغي وضغطه باللواشة فبرئ من هذا  
الضغط ثم رأى الطبيب المذكور ان الفصد ضروري في حال المرض المسمى  
فوربور وهو الكساح فاخذ الحيوان المصاب به وثبته تثبيتا لائقا واهم معاونة  
ان يثبت رأسه وشرع في العمل ثم قرب الريشة بيده اليسرى من الوريد  
فضغطه ضغطا لائقا وطرق على ظهر الريشة طريقة واحدة فخرج الدم احمر  
لكون الوريد لم ينفخ بل انفتح الشريان وكان الريشة صغيرة وكان  
الطبيب جاهلا بالحركة فلم يعرف كيف اصاب الشريان دون الوريد وصار الدم  
يسري سرىا شديدا القلة الضغط وكما قل الضغط زاد تدفق الدم ومتى بطل  
الضغط خرج الدم بكثرة وتدفق شديدا مع احمرار وحرارة ولما نزل على حجر صار  
شديدا الحرة كدم الشريان وكان مقداره اقل من فصد الحيوان حزينافا وسع  
الطبيب المذكور الا ان هيا جميع آلات الرباط وكان معه احد قرناته الاطباء  
وصار يعاونه فوضع الطبيب المذكور دبوسين في فوهة الجلد لينقطع الدم  
فانقطع بسهولة غير ان النسيج الخلوى رشح وازداد النفاخ ولم ينفع اجتهاد ذلك  
الطبيب في انقطاعه بالكلية ولما لم يكف وضع الديابيس لانقطاعه ابداهما  
بقطعتين مستديرتين من خشب طول كل واحدة منهما مقدار ست اباهم  
وهيتهما كهية لواشتين ثم رفع جزءا كبيرا من الجلد المقابل للفوهة وضغطه  
بهما وثبتهما برباط من خيط وبقى قربت احدهما من الاخرى صارتا  
اسطوانيتين منحصرتين في ميزاب الوداج ثم تثبتهما فيه بشريط من خيط وضعه



في اطرافهما وربطه في عنق الحيوان ثم ضغط الشريان الدماغي من طوله  
 بمقدار ست ايام ومع ذلك زاد الانتفاخ وامتلات هالات النسيج الخلوي دما  
 وسار الورم سيراً بطيئاً وازداد شيئاً فشيئاً فصار الطبيب يكمد الجانب الايسر من  
 العنق بماء بارد من بئر قريبة من محل العلاج واستمر على التكميد مع بقاء  
 التلعتين المذكورتين على ما هما عليه اربعة ايام ومنع الحيوان من اكله  
 غذاء صلباً بالكلية ولم يتناول الاشياء سيراً من ماء مخلوط بدقيق بعد مدة  
 طويلة من حدوث العارض ثم بعد ثقب الشريان الدماغي بتسع ساعات انحصر  
 الورم ووقف ولم يزد ثم بعد مضي اربع وعشرين ساعة اخذ في التناقص ثم بعد  
 خمسة ايام صار حجمه كحجم بيضة الدجاجة وسقطت القطعتان المتقدمتان من  
 النساك مع الجزء الجلدي المنحصر بينهما وصار الجرح اينض ثم احر ثم تقيح  
 والحم يدون واسطة وزال الورم ثم بعد ثلاثة ايام من حدوث العارض لم يبق  
 له اثر وزال ايضا اثر نخس الشريان بالكلية وهنالك عارض قبيح نادر في الواقع  
 وهو دخول الهواء في باطن الوداج حين فصدده وعقب ترك ضغطه ويدخل  
 فيه بصوت يسمعه مباشر العمل كصوت دخول هواء في باطن اوردة حيوان  
 مذبوح فعلى الطبيب حينئذ ان يسرع بفصد الوداج من تحت محل القصد  
 الاول بدون تأخير فان بعضهم زعم ان هذا القصد نافع

### \*(فصل في الخزم)\*

هو عبارة عن شريط من قماش او خيط او قنيل من تفتيك لونها اوجلد  
 او نحو ذلك يدخل في باطن نسيج سليم او مريض لاتمام المقصود من العلاج وقد  
 يطلق الخزم ايضا على ادخال شيء من ماذ ذكر في باطن بعض اجزاء البدن  
 ويطلق ايضا على الجرح الناشئ عن العمل المذكور ويستعمل كثيرا في الطب  
 البيطري لامور احدها تحويل الامراض الباطنة المزمنة والامراض  
 الحادة حين هجومها بعد تناقص التهابها وثانيها ابقاء فوهة ناصور منقحة  
 وثانيها الصاق جدران تجويف يواد منه ورابعها احداث تقيح في محل  
 كان فيه وزال منه وخامسها تحليل بعض اورام مزمنة وسادسها ازالة الآلام

غير محققة المراسك والواقع ان الخزم احسن من معظم وسائط العلاج فانك اذا قابلت الحرقاة به وجدتها لا تؤثر الا في سطح الجلد ولا تستمر عليه مدة طويلة بخلاف الخزم فانه يؤثر في الجلد والنسيج الخلوي الذي تحته معاً مدة طويلة ويمكن جعله غائراً بحسب الحاجة بخلاف الحرقاة فعلم من ذلك انه اذا اريد منه تسكين الموجب ان يكون في محل قريب من العضو المتألم اما اذا اريد منه تحويل التهاب من من اوحد فيجب ان يكون بعيداً من المحل الملتب لاسيما في حال الالتهاب الحاد واما اذا اريد منه استفراغ عضو وابقائه فوهة ناصورية واخراج مواد متجمعة او تحليل اورام او الصاق بعض اجزاء فيجب جعله في نفس العضو ويصح جعله تحت الجلد وعلى جميع اجزاء البدن المشتلة على نسيج خلوي وقد يجعل بين الاجزاء العضلية وقد يجعل في الخدين والقفص وشفة العنق وفي مقدم الصدر وجانبه وفي الالين وغير ذلك

ثم ان مادة الخزم تختلف كما تقدم والغالب انها مشتلة على شريط من خيط ينبغي ان يكون عرضه في الحيوان الكبير مقدار اصبع وضيقا في الحيوان الصغير ويختلف طوله باختلاف المحل الذي يراد خزمه وباختلاف المادة التي تنتهي بها اطرافه وبحسب القبح المطلوب

والآلة الضرورية مقص ومشرط مستقيم وابرة طولها مطابق لحجم الحيوان وينبغي ان يهيا قنيل ذو طرف مخن فيه عقدة وطرفه الاخر مستطيل دقيق جدا يتمكن الطبيب من ادخاله في ثقب الابرة بسهولة ثم ان كان المقصود جعل خزم او خزمين في الخدين او العنق او مقدم صدر فرس فالغالب فعل الخزم والحيوان قائم مع اجباره مع السكون بلاواشة ورفع احدى قائميه المقدمتين وان كان المقصود خزم الالين فمن المهم وضع حبل في باتون القائمتين المؤخرتين يقبض عليه احد المعاونين بعد ان يلفه على العنق.

واعلم ان جميع ما تقدم لا يكفي لخزم بدور البقر بل لابد من ان يقف معاون بقرب كتف الثور اليسرى ويقبض على قرنه اليسرى بيده اليسرى ويقبض على الالف بيده اليمنى ويدخل ابهامه في احدى طائفتيه وسبائته ووسطاه



في الطاقة الأخرى ويجعل مقدمه مخرقا من اعلا الى اسفل ومن اليمين الى الشمال ومتى اردت خزم الية ثورا فافعل مثل ما تفعل في خزم الية فرس او بغل وجمار \* واذا اردت خزم مقدم صدر خنزير او كلب او هر او خزم قناء فاجعله على جنبه اليمين واحفظ نفسك من جرحك اياها حين وضعت عليه مقودا او شريطا تحيط به فكه او وضعت حبلا او غيره \* ومن الخيل والبقر ما هو جوح نفور لا ينسكن الطبيب من خزمه الا بطرحه على الارض او يجعله يشتغل بأعمال فني بعض الاحيان يربط الثور في عريانة او ينبت قرنه في عمود او شجرة

ويجب عليك قبل الخزم ان تقص شعر محل الشق وان اردت ان تخزم مقدم الصدر فافهم معاونا ان يرفع قائمته اليسرى وقف خلف القائمة اليمنى المقدمة ثم اثن الجلد واقبض عليه بايها م وسبابة يذلة اليسرى واجعل الثنية في اعلى مقدم الصدر ان كان المقصود خزما واحدا فان كان المقصود خزمين فاجعل كل واحد منهما على جانب من جانبي الصدر وشق ثنية الجلد الذي انت قابض عليه بايها مك وسبابتك شقا من الباطن الى الظاهر بعد ثقبك اياها ثم افعل بالجزء الاسفل مثل ما فعلت بالجزء الاعلى واجعل بعد ما بين الشقين مقدار ثمانى اياهم او عشر \* واذا اردت ان تصنع خزمين في مقدم الصدر فاجعلهما متحدى الارتفاع وينبغي لك ان تعلمهما بمقص والحياوان مشكى باقدامه على الارض ليسهل عليك العمل وان يكون الشقان العلويان متباعدين والفقان السفليان متقاربين بحيث يكونان على هيئة سبعة بالرقم الهندى \* وبعض البيطرة يصنع حين ارادته الخزم شقا واحدا ويصنع شقا آخر بآلة وهذه الطريقة صعبة لا سيما ان كان طرف الآلة غير حاد وقابل العرض ثم عشر حيثئذ خروج الصج المجتمع من الفوهة

ومتى صنعت الشقين المذكورين فادخل الابرة بيدك اليمنى في الشق الاعلى واجعل ما تثبت منها نحو العضلات والصق بيدك اليسرى بها التوجة طرفها الى ما بين الجلد والعضلات وتوصله الى فوهة الشق الاسفل ففى ظهرت لك هذا

الطرف قادخل في ثقب الابرقة شريطا واخرجها به ثم ثبت احد طرفيه بالآخر  
 او اجعل في كل منهما صكرة والا حسن ان تجعل فيهما قطعتي خشب ليجتمع  
 الحيوان من ازالة الخزم ويجب عليك ان تجعل طول القليل لا تقا ليحصل  
 الانتفاخ الاتماني الناشئ عن الخزم لتتمكن من ادارة الخزم في باطن الجرح  
 او من جذبه من اعلى الى اسفل او عكسه لينظف او يذهب بجرهم مقبح وفي بعض  
 الاحيان قد يسبق خزم مقدم صدر الثور استعمال جوهر معدني او نباتي  
 ليتكون هناك انتفاخ كبير فالجواهر المعدنية هو السليمانى الا كال او الرهج  
 او السولفور الاحمر الرهجي فيلغ بجراحة رقيقة جدا او مهلهلة وتوضع  
 في الشق المصنوع في لبب الثور ويجعل طرفه في الخارج مدليا اما  
 الجواهر النباتية فالاحسن ان يكون خربقا اسودا او ابيض واذا اريد زيادة تأثيره  
 فليضع في خل والاولى نغسه فيه واخر ابعده منه وتريغه في مسحوق الذباب  
 الهندي متى اردت استعمال احدهذين الجوهريين فشق الجلد من اعلى  
 الى اسفل وشرح النسيج الخلوى وضع الجرح في باطن الشق وخطه حتى  
 لا يسقط فتى حصل الورم فاخزم وسطه بشريط مدهون بجرهم يازيليكوم  
 او مرهم حراقى ملائم لحجم الورم

وبعض البيطرة يضيف الى هذا الخزم جوهر نباتي يربط في وسطه والظاهر  
 ان اول من اخترع هذه الطريقة المعلم جيلبيروهي احسن من الطريقة الاولى  
 وبعضهم يبدل الجواهر المذكور بشئ يسير من السليمانى الا كال يوضع في غمد  
 ناشئ عن لف وسط الشريط بفضة على بعض ثم يفاظ وسطه بخيط

وان اردت خزم عنق حيوان طويل القامة قادخل الابرقة في القوذة السفلى  
 وان اردت خزم الخدين فوجه الابرقة من اعلى الى اسفل لئلا تجرح العين  
 والاجزاء المحيطة بها واحذر في هاتين الحالين من ان تضرم احد طرفي الخزم  
 الى الآخر فان تضامهما يوجب عروة تمزق الجلد ان اشتبكت بجسيم من  
 الاجسام المحيطة بالحيوان

وان اردت خزم الالين فثبت الحيوان تثبيتا جيدا كما تقدم ثم خلف العضو



الذي تريد خزمه فان عسر عليك القبض على الجلد لشدة غده فشقه بطرف  
المشرط من الظاهر الى الباطن بدون ان تجعل فيه ثنية وكيفية هذا العمل  
كما الكيفيات المتقدمة واذا اردت ان تجعل على كل اية خزما او خزمين  
فاجعلهما متساويين كما تقدم في خزم مقدم الصدر واحذر من ان تشق  
الجلد شقوقا متعددة عند ادخالك ابرة الخزم

وخزم الكلب اسهل من خزم الحيوان الكبير وكيفيته ان تأخذ ابرة خزم صغيرة  
هيئتها كهيئة الابرة التي تهتم عمل في خزم القرس او تأخذ مشرطا و ابرة  
مستطيلة مثقوبا احد طرفيها ومهما كانت الآلة المذكورة فادخلها في فوهة  
الجلد واتنه وارفعه امام طرف الآلة واجعل معاونا يقبض عليها فان كان  
العمل بابرة فعرض طرفها لاصل الثنية واتقه ثم اقبض على هذا الطرف  
واجذبه واخرج الابرة من الفوهة المقابلة للفوهة الاولى وان كان العمل  
بمشرط فاقبض به اصل تلك الثنية واجعل ابرة تمر على سطحه حتى يظهر طرف  
الابرة من الجهة الاخرى فاخرج المشرط بدون ان تشق على ظهره فيوسع  
فوهة الجرح

ومتى مر الخزم من وسط الاجزاء فاتركه اياما ولا تحركه حتى يحصل التقيح  
وكيفية التقيح على الخزم ان تدخل اصبعك كل يوم في مسيره لتسهل خروج  
التقيح وان تنظف الاسطحة المحيطة بالخزم وتنظف ايضا العروة الخارجة من  
الجرح ويجب على الطبيب ان يمنع الحيوان من لمس الخزم لاسيما خزم الصدر  
بان يضع حواليه شيئا يحفظه او يضع في عنقه طوقا او عصا او نحوها  
ثم ان ذاب الخزم بان مكث مدة طويلة وجب تجديده بان تربط طرف الحديد  
بطرف القديم وتخرج القديم فيدخل الحديد في محله \* ومتى اردت تثبيت  
احدهما بالآخر فخطهما بخط اوصيهما يدبوس واجعل رأسه نحو الجرح  
فان ازال الحيوان فتيل الخزم فجده واجعل الحديد يمر من وسط الجرح بحسب  
من رصاص ان لم يمض من وقت ازالة الفتيل اكثر من اربع وعشرين ساعة الى  
ثلاثين والا فادخل الفتيل بابرة الخزم

والتأثير الظاهر الذي للخزم الشديد والتهاب يعقبهما تنقيح فهذه الاشياء الثلاثة  
 الناشئة عن القتل فوجب حصول المقصود بسرعة وينشأ عن الخزم امور  
 احدها انقطاع الالم الحامل على الخزم وثانيها تحويل المواد المجمعة او المواد  
 المترددة نحو المحل الذي اوضحت فيه الخزم كما يحصل في حال التهاب اللحم  
 والتهاب الاذن والتهاب فروع القصبة للزمن وغيره وثالثها التصاق جدران  
 التجويف المطلوب سده كما يحصل في بعض نواصير ورابعها عود التنقيح الى  
 المحل الذي انقطع عنه وخامسها التحلل لبعض اقسامه من مئة بواسطة تنقيح  
 الخزم اياه او بواسطة استفراغ يحصل شيئا فشيئا بمعونة النسيج الخلوي  
 او بواسطة استفراغ الجزء المريض حين ثقبه بالخزم

ومكث القتل في العضو يختلف باختلاف طبيعة المرض وقال الحكيم شابر  
 لا ينبغي مكث القتل مدة طويلة لئلا تعمد عليه الطبيعة والحق كما قال في  
 علم ان المادة المنفردة منه صارت قابلة جدا وان الجلد انثقب وآل الى التلف  
 لكن الامر محتاج الى القتل وجب قتله من هذا المحل الى محل آخر  
 ثم ان كان في الحيوان اخرمة متعددة لا ينبغي للطبيب ازالها دفعة واحدة بل  
 يزألها بالترتيب بان يبدأ بازالة الاسبق فالاسبق والذي قل في حقه وقد يعقب  
 الخزم عوارض وهي النزيف واحتواش المادة القيحية وحدوث الحبال  
 السراجية والزوائد الفطرية والاورام القحمية

فالنزيف نابع عن آفة اصابته فرعا صغيرا ويريد ياوشريانيا فسال منه الدم  
 في الغالب سيلانا خفيفا لاسباب انحر القتل من وسط نسيج هو مركز ارتشاح  
 دموي فيزال هذا العارض بوضع تفتيك في مجرى القتل او وضع صوفان  
 يضغط به المجرى المذكور ثم يخرج بعد مضي ساعة منه وفي اعمل الطبيب  
 تنظيف الخزم حصل خراج يظهر على هيئة ورم مشددا ومستطيل على  
 طول القتل والغالب ان يكون محتويا على مادة بيضا منتنة فينبغي شقه بمشرط  
 من الظاهر الى الباطن لتخرج تيك المادة ثم ينظف المحل تنظيفا تاما فان تعدد  
 الخراج وصار الجدر قيقا وجب ازالة القتل من محله ووضع في محل اخر ان



احتيج اليه والغالب ان يحدث حين الخزم او بعده لاسيما خزم الصدر او رام  
صلبة او اورام جبالية ناشئة في بعض الاحيان عن رشع في النسيج الخلوي وعن  
تخن جلد هذا الحمل فالجبال المذكورة المسماة عند البياطرة بالجبال  
السراجية تزال بدهنها باشياء شحمية او مرهم زبقي بعد قص شعر محلها  
والاورام القطرية التي تحدث في حافات الخزم ينبغي قطعها وكي محلها كما خفيها  
ان كانت كبيرة ثم يعالج الجرح بمرهم مصري او شب مكس

واعلم ان الخزم في حد ذاته لا يضر وان كان غير محتاج اليه وان الحكيم جيلبيرد  
استعمله في جان الامراض الوبائية وجعله اعظم الوسائط وفضله على الجواهر  
الدوائية التي هي في الواقع قليلة التأثير ما عدا الالتهابات المادية المعوية  
المعوية بضعف العضلات وقد ينشأ عن خزم الصدر والالين اورام شحمية  
تقضي الى هلاك الحيوان في اليوم الخامس من حين الخزم وهذا العارض لم  
يشاهد في الحيوان المشقوق الحافر ولا الحيوان الثلاثي الاصابع وانما شوهد  
في الكلاب لان جلودها قد تسقط في حال الغنغري يتبدون انتفاخ ظاهر وهو في  
نشأ عن خزم الصدر والالين او غيرهما ورم اكبر من الورم المعتاد الذي يعقب  
الخزم وجبت ازالة سببه ووجب ايضا القصد العام والحجبة واستعمال الاشربة  
والحقن المرطبة لاسيما اذا كانت الحى شديدة وقد اتفق ان تلك الاورام وقف  
نموها حين هجومها بغسلها بماء ممزوج بنخل ووضع ملحة عليها مبتلة بهذا  
الحل فان ازداد حجمها وجب تشريطها تشريطا عميقا ما وتحن تقول  
لا ينبغي الاعتماد على الوسائط الاول بل ينبغي كما يقتضيه العقل استعمال الكي  
بمكواة زيتونية الشكل يكرى بها الورم كما عميقا على هيئة نقط في تخن الجلد  
والنسيج الخلوي الذي تحته فانه اذا ازداد حجم الورم وانتفخ النسيج الخلوي  
المحيط به وصار النض متقطعما خشي هلاك الحيوان وان استعمل له جميع  
الوسائط

ومن الخزم نوع مخصوص وهو ان تخذ قطعة من جلد او نحوه مستديرة  
مقدارها كقدر ارجلها من ونصف بالنظر للحيوان الكبير فتوضع تحت الجلد

في وسطها ثقب يخرج منه القيح الناشئ عن وضعها والغالب ان تحاط  
بتفتيك او شريط من كان \* وتأثير هذا النوع كتأثير غيره من سائر انواع  
الخزم ولا يستعمل في الغالب الا لعلاج الامراض المزمنة التي تعترى اعضاء  
التنفس وعلاج العرج الذي سببه مجهول \* ثم ان المحل اللاتق للخزم المذكور  
من الفرس ما تحت صدره واطراف الكتفين والقسم المحرق في الفخذ وقد يجعل  
في اعناق الكلاب

والآلة الضرورية مقص ومشرط مستقيم وملوق وكذلك ابرة خياطة في بعض  
الاحيان يوضع فيها خيط مشمع فان اردت جعله في صدر حيوان غير جرح  
قربت الحيوان تثبيتا جيدا كما تثبته حين الخزم المتقدم وان اردت جعله  
في صدر حيوان جرح فاطرحه على الارض ثم قص الشعر وقت اتمام الحيوان  
فاثني جلده ما تحت صدره بقرب عمر الخزام واجعله معترضا بالنسبة للجسم ثم ضع  
مشرطك على هذه الثنية فتشدها شقا معترضا بـ ٣ دوائر ثلاث اياهم وافصل الجلد  
بالملوق فصلا لا تقا لتتمكن من ادخالك فيه تلك القطعة ثم ادخلها من الامام  
الى الخلف او عكسه او من الجانبين ثم اتها على نفسها واجعل ثقبها مقابلا للشق  
الذي صدمته في الجلد فان كان هذا الشق كبيرا وجب عليك ان تخيط بجمع حافته  
خيطة متعددة الغرز وان كان الحيوان جرحا فاطرحه على الارض واجعل  
يده اليسرى مائلة الى الخلف وثبتها بجبل في الرجل المقابلة لها ثم ان علاج  
هذا الخزم ومقدار مده مكته وعوارضه كعلاج ومدة وعوارض الخزم السابق  
فصل في شق الخراجات

هو فعل فوهة في جميع الخراجات الحارة التي في اى عضو كان وقد جعله بعضهم  
في معظم الاحوال من الاعمال البسيطة والواقع انه يحتاج الى يد جراح ماهر  
ويفتح الخراج الصغير انظاهر بموضع ويفتح غيره بمشرط مستقيم حاد ولا يستعمل  
المشرط الذي حده مقبب الا لشق حدران خراج ظاهرة دفعة واحدة من  
الظاهر الى الباطن او عكسه وينبغي شقها بالتدريج وبهذه الطريقة تشق  
الخراجات العميقة التي لم يظهر فيها الا تموج قليل فلا يخاف الطبيب من ان



يوجه مشرطه الى الجهل الفأتر ويفتح بها ايضا الخراج القريب من احد  
 التجويف الكبيرة لئلا يدخل المشرط في باطن هذا التجويف ويشق بها الخراج  
 القريب من عضو ينبغي الاحتراز عنه وربما تغير وضعه وجواره من نحو الخراج  
 وذلك كالخراجات التي تحدث بقرب الشرايين الكبيرة التي قد تنتقل في بعض  
 الاحيان من محل الى آخر وقد ترتفع ايضا وربما صارت في مسير المشرط اما غير  
 هذه الخراجات فيشق دفعة واحدة

ثم ان شق الخراج من حيث هو اما ان يكون من الظاهر الى الباطن واما  
 ان يكون بالعكس فان كان من الظاهر الى الباطن وجب عليك ان تلتصق  
 المشرط بالورم وتجعل حده ملاصقا للجلد الذي ينبغي ان يكون مجذوبا دائما  
 الى جهة المركز والجدار وان كان بالعكس وجب ان تبعدنصل المشرط عن  
 الجدار وتبعد طرفه عن قعر التجويف وتوجه حده نحو الجلد او الاجزاء التي  
 للجدار الظاهر من الخراج

وينبغي لك ان تستعمل هذه الطريقة لخراج قليل الارتفاع ولا يمتدك منها ثخن  
 اجزاء جداره التي تزيد شدة هذم اجود من غيرها لان الاجزاء المذكورة  
 كانت من تفتحة مشدودة بواسطة المشرط والقيح الذي لم يخرج الا بعد تمام  
 الشق اما الشق الذي يصنع من الظاهر الى الباطن فالقيح يخرج منه في الحال  
 ويأخذ الخراج في التفرغ قبل اتمام شقه واذا فتمت خراجا من الباطن الى  
 الظاهر فلا تترك مشرطك منغرزا فيه اتغرزا مستقيما بل متى غرسته في باطنه  
 غرزا مستقيما فامله بحيث يتخرج طرفه بواسطة الخراج حتى لا يلامس قعره  
 وقد يكفي في بعض الاحيان لفتح الخراج اصطناع فوهة واحدة ويستلزم  
 ان يكون الشق على هيئة خط معترض بالنسبة لمحور الجسم وان يكون  
 موازيا لاتجاه الاطراف تايعالسير العضلات ما يمكن ثم ان الخراج الذي اتفق  
 يتفرغ معظمه من المواد لانكماش جداره لكن ينبغي له مهلة خروج القيح منه  
 ان يتعامل على اجزاء مختلفة من دائرته فحاشا لا خفيفا ومع ذلك لا يجب اخراج  
 جميع القيح دفعة واحدة ولا ان يدخل الطبيب اصبعيه في باطن الجرح

ويحركهم الميزق بهم ما بهض اربطة صغيرة قائمة مقام حواجز موجبة لاتصال  
الجدران بعضها ببعض وليست في الحقيقة الاقطعا من نسيج خلوي ذي  
اوعية واعصاب ينبغي حفظها تاما لاتصاق جدران الخراج فان ادخل  
اصبعه في باطن الخراج الذي اتفق فليكن ادخاله ليعرف به بعض كهوف  
حصلت فيه وليوسع الشق ان احتاج الى توسيعه كلفى شق الخراج بمشرط مع  
دلالة الاصبع ثم بعد ان يخرج القمع اخراجا لا تقايب عليه ان يدخل بين  
شفتي الجرح قطعة ناعمة من قطنيك ثم يغير عليه تغييرا جيدا كما هو مذكور  
في محله

### (فصل في شق الناصور الشرجي)

قال بعضهم يعالج الناصور الشرجي بوسائط احداها الكبس وثانيتها  
استعمال الحقن المهيجة وثالثتها الكي ورابعتها الازالة وخامستها الربط  
وسادستها الشق .

فالكبس يكون بجسم صلب يدخل في باطن الشرج فيحلب تجويفه المستدير  
ويلصق جداره بجدار الحوض الذي هو محل اتكائه والمقصود من هذا الكبس  
تقارب جدران الناصور بعضها من بعض فينشأ عن تقاربها مجرى عرضي  
ولاشك ان الجسم الذي دخل في باطن الشرج سده ومنع الحيوان من التروث  
فان استمر فيه ضرر الحيوان ضررا شديدا وان اخرج منه لاجل التروث المتكرر  
كل يوم بطل التحمل المطلوب استمراره فمن اخراجه للتروث وادخله ليتحمل  
على الجدران يحصل تهيج ويمتنع التصاق جدران الناصور بعضها ببعض  
لزوال المادة الموجبة للاتصاق بزوال موجبها الذي هو تحمل الجسم على  
تلك الجدران

واستعمال الحقن المهيجة لا يكفي للاتحام واستعمال الجواهر الكاوية  
مع المداومة عليه موجب لعوارض قبيحة والسكنى الذي هو تفريق الاتصال  
بالمكواة الحارة تفريقا لا تقا للجزاء التي بين الناصور والشرج لا ينبغي  
استعماله بالكلية لانه مؤلم اذ لا ما شديدا وموجب التهابا بطنيا وزوال جوهرا من



## العضلة القابضة للشرح

والإزالة قلع جداراته اصور بواسطة مشرط بعد ادخال سلك معدني في باطن  
الناصر لجذب به جداره لجهة الامام فيشد الاجزاء المطلوبة ازالتهما  
ولا ينبغي استعمال هذه الطريقة الا اذا علم الطبيب عدم كفاية الطريقةتين  
اللتين قبلها

والربط يكون بحبس من رصاص طوله ضعف طول الناصور فيدخل باليد  
اليمنى من فوهة الناصور الظاهرة وتدخل اليد اليسرى في باطن الدبر ويبحث  
باسبابها عن الحبس لتتبعه في مسيره حتى انتهى الى الناصور وخرج من الفوهة  
الباطنة جذب بالسبابة ودفع باليد اليمنى حتى يبرز طرفاه فيصير جدار الناصور  
محصرا بين فرعي الحبس فعند ذلك يقبض مباشر العمل على طرفي الحبس  
فيأوليهما بمقدار نصف ابهام ويكرر لهما ما كل يوم فينضغط ذلك الجدار بينهما  
وقد استعمل هذه الطريقة الحكيم روب الكبير في فرس مصاب بهذا الناصور  
فانجعت وبرئ الفرس بعد عشرين يوما وبصح امتهالها ايضا للنواصير  
الشرجية السكاملة التي عمق شديدا ليصله المشرط وكلما جذب الرباط الى  
الخارج حصل الالتحام من خلفه \* وان ضغطت الاجزاء ضغطا شديدا فقد  
يحصل التهاب وربما حصلت الغنغرينا \* وقد يتفق ان الجلد يقاوم السلك  
فلا يتأثر منه بخلاف النسيج الخلوي والغشاء المخاطي فلهذا يضطر الطبيب  
الى شق الجلد المذكور ليزول الالم المستمر الموضعي من الحيوان في هذه الحال  
وليجذر الطبيب من الامراع بالليظنانه انه موجب للبرء فان اسرع به  
حصلت عوارض قبيحة

والشق وهو عندي احسن الوسائل يستعمل في احوال ينبغي لسان تذكرها  
فالناصر قد يكون كاملا بسيطا وفوهته الباطنة قريبة من الشرج بمقدار  
ابهامين فيصح حينئذ استعمال الطرائق الاتي بيانها  
الطريقة الاولى ان يدخل الطبيب مجسا ذاتا في باطن الناصور حتى يوصله  
الى المعالم المستقيم ثم يأخذ مشرطا منحنيا انحناء يسيرا ذافرزيتوني

ويجعله يزحف في تلم الخمس ثم يضع سبابته على طرف الشرط ويشق المعال المستقيم والجزاء المنحصرة بينه وبين الناصور

والطريقة الثانية ان يدخل مجسما من فوهة الناصور الظاهرة حتى يوصله الى المعال المستقيم ثم يخرج منه من الدبر ثم يضع طرف مشرط متين مستقيم على تلم الخمس ويشق الجزاء من الظاهر الى الباطن بعد رفعه يد الشرط ليصير طرفه حيثئذ محل اتكاء على التلم ثم يشق الناصور والمعال المستقيم واللحم الخارج بينهما

ثم ان كان الناصور تاما مفتوحا غائرا في باطن المعال المستقيم او كان ناقصا ظاهرا ناعذرا استعمال الطريقتين السابقتين وتعينت هذه الطريقة وهي ان يهيئ الطبيب الحيوان ويجريه على قانون صحي صعب بان يستعمل له الحنن الملمينة والمسهلات الخفيفة ثم يأخذ مشرطا مستقيما واسطوانة من خشب يشدهما جذرا في المعال المستقيم شدا لا تقاوي بشرط ان تكون ذات تلم مستقيم مطابق لطولها ويأخذ ايضا مجسا ذاتا لم وطول لا تقين ثم يدهن الاسطوانة بشحم ويدخلها في باطن المعال المتقدم ادخلا لا تقا ثم يجعل تلها مقابلا لسير الناصور بان يكون مقابلا لفوهته الظاهرة او الباطنة ان كان تاما اولقعه ان كان ناقصا ظاهرا ثم يدخل الشرط مع الخمس من الفوهة الظاهرة ويجعله يزحف على التلم ثم يخرج الخمس فيصير حد الشرط مقابلا لتلم الاسطوانة ثم يشق الخارج وجميع الجزاء التي بين مسير الناصور والشرح ثم يخرج الشرط والاسطوانة معا بحيث لا ينفصل احدهما عن الاخر لا يترك الشرط شيئا من الانسجة بدون قطع

(بيان حق المعدة الاولى من الحيوان المجتر)

هو عمل يرتكب في حال انتفاخ شديد تارة يكون حادا وتارة مزمنيا معصوبا بتجمع مادة غذائية في باطن المعدة المذكورة \* وكيفية الشق الذي نحن بصدد ان نقرر في وسط الجانب الأيسر مشرطا من اول نصله الى مقبضه وتجعل ظهره نحو النشوات المعرضة التي لقعرات القطن ويشترط ان يكون هذا



الشق في اعلى الثقب قريبا منه بمقدار اصبعين ثم تخرج المشرط بلطف مع  
 الانتظام بان تحتض يدك وتقطع الجلد وتجعل طول الشق مقدار اربع اصابع  
 او خمس وهذا في الحيوان الغليظ القرن وينبغي فعل الشق المذكور دفعة  
 واحدة بان تقطع الجلد والطبقة العضلية والمعدة المتقدمة وتجعل  
 الشقوق منتظمة متقابلة تقابلا تاما فان كانت الفوهة التي صنعتها في المعدة  
 اكبر من فوهة الجلد والعضلات خرجت منها المادة الغذائية ودخلت  
 بين المعدة وجدران البطن لاسيما ان كان الانتفاخ مصحوبا بافراز كما تقدم  
 في فصل الانتفاخ لان الهواء والمادة الغذائية يخرجان في الحال وان لم يتم  
 الشق لكن لا يكفي خروجهما بل لابد من اخراج مقدار كثير من الغذاء \* واوصى  
 بعضهم باستعمال ملعقة لاجراء هذا المقدار وا يكون بهذا الشق صغيرا  
 ولا حسن استعمال اليد لانها تقبض على الغذاء قبضا محكما بدون ان ينفلت منها  
 شيء منه فيسقط بين المعدة وجدران البطن فان سقط بينهما حصل التهاب  
 قبيح في البيريتون \* ثم اذا وضعت يدك في المعدة واخرجت منها مقدارا من  
 الغذاء وجب عليك ان تجترع عن تزييق شفتي الجرح او اما تتبهما ليلتهم بسرعة  
 ومتى اخرجت المقدار اللائق وادخلت في باطن المعدة مقدارا يسيرا من مائع  
 مخصوص وجب عليك ان تنظف الجرح من جميع فضلات الغذاء المتصقه به  
 بان تمسحه بالسفنج او خرقة ناعمة او تفتيك مبتل بماء فاتر ممزوج بعرق اوبيد ثم  
 تستره بخرقة غريضة او تفتيك مدهون بشيء من الترمستينا \* ثم اذا علمت ان  
 الانتفاخ وتوابعه زالت وجب عليك ان تبدئي بضم العضلات البطنية بان  
 تخطيها خياطة مروية او تخطي الجلد خياطة بسيطة وتضع عليه لصوقا  
 مشعرا وتتركه ونفسه فانه يلتحم بنفسه التكاما تاما والغالب ان شق المعدة  
 يلتصق بشق جدران البطن ويلتحمان معا التكاما تاما

(بيان شق العضلة الوركية القصية الوحشية)

هو عمل يعمل في حال اتصال العضلة المذكورة وينجع على ما قاله المعلم  
 كاسنيكس اذا لم يكن هناك انتفاخ ويصح فعله في جميع الازمنة سواء كان

الحيوان صحيحا او مريضا لكن اذا كانت الاجزاء المجاورة للمفضل المحرق في  
الغذاء مريضة وجب ترك الحيوان وجعله ساكنا سكونا تاما والاشتغال  
بعلاج المرض الاصلى وثنا خيرا العمل الذي نحن بصدده.

وقال المعلم المذكور اذ لم يمكن مانع يمنع الطبيب من هذا العمل وجب  
عليه ان يأخذ مشرطا مقعر الحد وابرة خياطة فيها خيط مشمع ويبي  
تفتيكاه ماء ملحا او عرقيا ممزوجا بماء ثم يخرج الحيوان من محله ويثبت رأسه  
في نحو شجرة بحبل يلف عليه لفات متعددة ثم يجعله يمر خلف قرنيه ويسلمه  
لمعاون يقبض عليه الحيوان ثم يمنع الحيوان من الاتسكاه على عضوه المؤخر  
المقابل للعضو الذي يفعل به الفعل بان يربط في هذا العضو حبلأ فيجذبه الى  
الامام ويجعله محيطا بالعنق ثم يسلمه الى احد معاونيه ثم يتقدم على الحيوان  
من الجهة التي يضع عليها العمل وتعرف بالحفرة التي في جميع العضلة الوركية  
القصبية الوحشية ثم يبحث عن مبدأ وترها العريض وعن جزئها المقدم الذي  
هو في الواقع اقل ثخنا من سائر اجزائها لاسيما الجزء المختل ثم يشقه شقا  
موازيا لاتجاه الياف تلك العضلة بمقدار اربعة اوصاف ونصف بين اتساعها الوترى  
والمدار الكبير ومتى شق الجلد وجب عليه ان يشرح النسيج الخلوى الذى تحته  
بطرف المشرط ويكشف جميع الجزء المقدم من العضلة المذكورة ثم يدخل سبابه  
بيده اليسرى ان كان العمل في الجهة اليسرى او سبابه يده اليمنى ان كان العمل  
في الجهة اليمنى فيفصل النسيج الخلوى الذى بينها وبين العضلة المجاورة لها ومتى  
فصل جميع الاجزاء فليقبض على المشرط بيده التى فصل بها ويستر بسبابتها  
نصل المشرط ويدخله في المسافة التى بين تلك العضلة والعضلة المجاورة لها  
ثم يشق الجزء المتشدد ثم يأمر احد معاونيه ان يحل الحبل المربوط به الثور  
والحبل الذى في قائمته المؤخرة التى كانت حين العمل مربوطة مرتفعة ثم يأمر  
بتمشية الحيوان نخين مشيه يعيد الطبيب مشرطه ويجعل حده جهة صدره  
فاذا اراد الحيوان الانتقال من محل الى آخر ازدادت العضلة المذكورة تشددا  
لشدة انقباضها وحيث كان حد المشرط متجهما اليها انقطع في لشدة وترها



حين المشي ثم تبع الطبيب الحيوان في مسيره بخطوات وكلما نقل الحيوان قدمه انطلقت حركاته ثم ينزع الشرط مع الانسكاب على مقبضه ليتمم القطع حين خروجه ثم يجعل الحيوان يمشي امامه فان كان العنق صحيحا وجد حركات العضو الذي هو محله منطلقة والا وجب عليه ان يدخل سبابته في باطن الجرح فان وجد بعض العضلة مثورا غير مقطوع قطعه بالطريقة السابقة فعند ذلك يزول العرج بالكلية

ومتى انتهى العمل وجب على الطبيب ان يربط الثور ليخيط شفتي الجرح بخيط ثم يضع عليه تفتيكا بعد غمسه في ماء ملح وبعد انسكاب مقدار من الدم ثم يغبر على الجرح كما يغبر على سائر الجروح البسيطة ثم يأخذ المريض في مبادئ اعماله وبعد تمام العلاج بساعات يحدث نزف ثم يقطع بنفسه والدم المنصب منه في قعر الجرح يوجب ورماعظما يزول بالتنظيف وازالة الكتلة الدموية المتجمدة

وقال المعلم كاتيكس اذا فعل العمل في حال اتفخا ما زال العرج لوقته كما يزول في الحال السابقة لكن يحدث بعده ورم كبير ويعود العرج ثانيا ويسير الجرح سيرا قبيحا وتظهر الغنغرينا في اليوم الرابع والسادس ولواستعمل لمنعها جميع الوسائط ثم يهلك الحيوان ثم ان ما تقدم يلجئ الطبيب الى الاحتراس التام فلهذا اذا دعي لمعالجة ما نحن بصدده استنكف وان لح عليه صاحب الحيوان اظهره العوارض التي تنشأ عن علاجه

\*( بيان قطع الوتر الليني الذي للعضلة الغراية المرفقية ) \*

قال جملة من الاطباء لاسيما الماهر لافوس ينبغي قطع الوتر العريض الذي للعضلة المذكورة من الخيل التي اطرافها مقوسة يعني ان ركبها متجهة الى الامام خارجة عن استقامة خط البدن وحيثما كان المفصل المرفقي الرسخي خارجا عن استقامته الاصلية وجب ارتكاب العمل المذكور وهو المسعى عند العوام بالعمل التشخي وقد ثلث الا ن لكن لما زعم بعضهم انجاعه في بعض الاحيان التزمنا ان نذكر كيفيته

ثم ان العضلة المتقدمة غليظة قوية جدا اسطوانية موضوعة في جميع طول  
السطح المقدم من العضد وناشئة من الذنوب الغرابي الذي للمنكب بواسطة وتر  
غليظ متين جدا وفي سطحها الباطن بكثرة ملتصقة التصاقاتا ما يكره العضد  
وجزؤها الاسفل منه وتر غليظ مستدير اقل متانة وطولا وصلابة من الوتر  
السابق ومنته في الجهة الانسية من الحدة العليا التي لطرف المرفق الاعلى \*  
وينشأ من هذا المحل وتر عريض لين سائر لعضلات التي في الجزء المقدم من  
المرفق ونازل منها الى الركبة وسائر على هيئة وتر في الثنية المكونة من الذراع  
مع المرفق فلهذا اسماء بعضهم بالوتر \* والواقع ان العمل قطع هذا الوتر وكيفية  
ان يقص شعر محله من ثنية الركبة والذراع والمرفق ثم ترفع القدم المقدمة للقلم  
التي يفعل بها الفعل ثم يشق الجلد شقا مستطيلا بمقدار ابهام ونصف تحت  
ثنية الذراع على المحل المقابل للوتر المذكور الذي للعضلة المذكورة ويجب على  
الطبيب ان يعرف محله قبل العمل ثم يفصد الوريد الذي تحت جلد هذا القسم  
ويعرقرن ظبي او محس تحت النتيجة اللينة ثم يشرع في قطع الوتر بدون محذور  
فتى انقطع تباعد طرفاه عن بعضهما بمقدار ابهام او ابهام ونصف ثم يجب على  
الجراح ان يضع على الجرح تفتيكا جافا ليحفظه من تأثير الهواء ويستمر عليه  
مادام التقيج موجودا ويحصل البرء في الغالب بعد مضي اثني عشر يوما  
\* (بيان قطع وتر العضلة المرقية السلامية) \*

هو عمل يصنع لانتصاب زر حيوان مصاب بآفة مرضية اتلفت قدمه  
ولا يرتكب هذا العمل الا بعد استعمال غيره من الوسائط وقد يقطع ايضا في بعض  
الاحيان الوتر الملقوب وكيفية ان يطرح الحيوان على الارض ويثبت العضو  
الذي يصنع عليه العمل لتفتيكا لا تقا ثم يشق الجلد من فوق الوتر المترجم له  
بمقدار ابهام ونصف ثم يمر بينه وبين الرباط الرافع للزهر طرف المشرط الذي يصنع  
به عملية الذنب الانجليزية ثم يوجه حده بجهة الخلف ويقطع به الوتر المذكور مع  
الاحتراز عن ملاسة الوتر السائر والاوعية والاعصاب التي في هذا المحل \*  
والغالب ان طرف الوتر يتباعدان عن بعضهما وينتصب الزرع بعد ان كان



منختيا ولكن يستمر في بعض الاحيان على حاله ولا يقتصب الا بعد العمل بايام  
على التدريج \* ويجب تغطية الجرح بتفتيك يثبت عليه برباط يحيط به بهذا  
التغيير والمداومة عليه يبرأ المريض بعد شهر او شهر ونصف

ومن المهم ان تهني القدم قبل العمل بان تقطع العقبان ويترك السنبك  
مستطيلا وتنعل القدم بعمل مستطيلة السنبك لاسيما اذا كان سنبك القدم  
قصيرا وينبغي جعل الحيوان يخب مدة دقائق بعد العمل فان التصق بعض  
الاوتار ببعض زال التصاقها بواسطة الخشب المذكور وتباعدت اطراف الوتر  
التي كانت متقاربة قبل ذلك \* ثم الانتفاخ الذي يعقب العمل في محله يلجئ  
الطبيب الى ان يزيله بالكى من الركبة الى الزر \* وينبغي قبله ان تكون حرارة  
الانتفاخ والالم النشائي عنه قليلين جدا وان يكون الانتفاخ المذكور  
متعاصيا على العلاج ثم ان ظهر بعد العمل التصاق الاوتار بعضها ببعض  
وجب فصلها فان تعذر وجب قطعها وكيفية القطع السابق  
ويشترط للتمكن منه ان يشق الجراح شقين بالشرط المتقدم ذكره مع جعل ظهره  
نحو المدفع \* والتغيير على الجرح كالتغيير السابق سواء بسواء

(\* بيان شق الاذنين \*)

هو فعل خفيف يفعله البيطريون المستغلون بخدمة خيل الجيش المحارب  
في الاكادان اليسرى من الخيل المغيبة لتمييز عن غيرها بشق آذانها وكيفيته  
ان ترفع قدم الحيوان المقدمة ويقرب الجراح منه ويده اليمنى مشرط فيقبض  
بيده اليسرى على مقود الفرس ويشق اذنه بطرف الشرط بان يغرزها في السطح  
الباطن من الصدفة فوقها بمقدار اربعة اصباع ثم يبادر المشتري بخياطة  
الاذن ويضم شق الجرح بخياطتهما بخياطة بسيطة فان كان الشق قديما  
والنعم الجرح مع تباعد شفثيه وجب تدميمهما وخياطتهما قتلحمان بعد  
مضي ثمانية فاكتر الى عشرة

(\* باب في الازالة \*)

تطلق الازالة في الطب العملي على جميع الاعمال الجراحية التي يزال بها من

الجسم الاجزاء غير النافعة او الاجزاء الضارة او الاجزاء الاجنبية . ولما كانت هذه الاجزاء مختلفة الطبيعة والحجم والوضع كانت كيفية الازالة مختلفة فتارة تكون بالقطع وتارة باليترو تارة بالاستئصال وتارة بالخراج اذا علمت ذلك علمت ان لفظ ازالة لا يدل في الطب العملي على شيء معين بل يدل على الجنس فقط

فالتقطع يستعمل لازالة الاجزاء الرخوة قليلة الحجم بواسطة آلة حادة كقطع الصنط ونحوه من البثرات التي تعترى البدن وآلاته مشرط او مقص يستعمل بطرق مختلفة باعتبار طبيعة وحجم الاجزاء التي يراد قطعها

والبتري عمل به تزال الاجزاء البارزة من البدن بواسطة آلة حادة ويستعمل من حيث هو لازالة الاجزاء الرخوة كاللسان والتدين او الاجزاء العظمية كالاطراف والذنب ونحوه \* ولا شك ان بتر الاجزاء الرخوة لا يصنع الا بالآلة حادة اما الاجزاء الصلبة كالاطراف والذنب التي هي مركبة من اجزاء رخوة واجزاء صلبة فتقطع بمخجل او منشار او نحوه

والاخراج فعل يخرج به من الجسم اجزاء عرضية كحصى في المثانة واجزاء غريبة دخلت في عضو من الاعضاء كرماسة او جسم غريب دخل في المري فتخرج هذه الاشياء اما بالبدن واما بالآلة ملائمة لها

والاستئصال عمل جراحي مختص بازالة جزء معرض من البدن يراد قلعه بالكلية حتى لا يبقى شيء من اصله فيستعمل لازالة اورام سرطانية او ازالة يلبوس او اورام متكيسة او سرطان او ازرار سريرية او غيرها \* وينبغي ان تصنع كل كيفية من كيفية ازالة على وجه معين وكما هي مبنية على طبيعة ووضع محل المرض وحجمه وحالة الاجزاء المجاورة له

ولهذا الاستئصال طرق مختلفة احداها الشق وثانيها التعريق او الفصم وثالثها الضغط ورابعها السكي بالنار

فالشق بالواراب يفعل بمقص والغالب عدم ارتكابه فلا حاجة الى ان نسجي الاستئصال بالقلع



والشق المستقيم قد تقدم ولا يلائم استئصال الاورام لاسيما الاورام المستديرة  
والاورام التي اصلها عريض \* واياتها كان طول الشق لا يتمكن به الجراح من  
ازالة دائرة الورم كلها لان حافته قد لا تنباعد اجدا عنها من الاخرى تباعدا  
لا تقابل لو شرحتهم لم تزل الا بعسر يلجئ الطبيب الى ان يسلك طريقا اخرى  
بان يفعل شقا عميقا عوضا عن الشق المستقيم الذي ظنه كافيا \* ويجب على  
الطبيب قبل شروعه في قلع ورم ان يعرف انفع الشقين لازالة هذا الورم  
ثم ان الشق المستقيم لا يستأصل به الا الاورام قليلة الحجم التي تحت الجلد بدون  
التصاق به بحيث اذا تحوّل على ما برزت من فوهة الشق ككبروز بعض  
الثمار من غلافه حين تمزيقه \* ومن نوع هذه الاورام السرطان الذي ينمو  
تحت الجلد الساتر اضرع الكلاب وكذلك اورام متكبسة تحت الجلد  
وتحورها

والشق المستقيم المستعمل لازالة الاورام المتقدم ذكرها في فصل الشق ينبغي  
ان يكون عمدا باصل الورم والنسيج الخلوي الذي تحت الجلد المحيط به وان  
يكون عميقا واصلا لسطح الاورام ثم يضع الطبيب اصابعه على جوانب الورم  
ويضغطها ليخرج من فوهة الشق في جاوزها قبض عليه وقطع انسجته  
الثابتة في قعر الجرح اما بشرط او مقص قطع او اريسا \* والشق الذي يفعل  
على ثنية من الجلد قد تقدم يياته \* والشق البيضي الشكل يفعل لاستئصال  
الاورام التي جلد هاملتصق بها او صار رقيقا من المرض واشترك معه \*  
والشق الصليبي يفعل لكشف جميع الاورام مع المحافظة على الجلد الساتر لها \*  
ومتى فعل هذا الشق قبض على الورم بالاصابع او كلاب او ملقاط فان كان  
كبيرا الحجم وجب حصره بخيط يمر من وسطه بواسطة ابرة في قبض عليه بهذه  
الكيفية وجب قلعه واستئصاله وفصله عن جميع الاجزاء المجاورة له وهذا  
نحو سهل

وحينما كانت الامراض الموجبة للاستئصال متعددة لم يمكن ان تذكر جميع  
القواعد الملائمة لها وانما تذكر بعضها فنقول يجب على الطبيب سبعة اشياء

الاول ان يتأمل في المرض ليعرف هل هو قابل للاستئصال بالكلية واذا  
 استئصل فهل يهلك الحيوان اولا والثاني ان يتظر الى الجلد ليعرف هل يمكن  
 قطعه فيسهل عليه العمل اولا والثالث ان يتظر هل يمكنه حين التشریح ان  
 يوجه مشرطه حيث شاء باعتبار طبيعة الاجزاء اولا والرابع ان يعلم هل يمكنه  
 ان يجعل مشرطه جهة الورم او الاجزاء السليمة المجاورة له بدون ان يتلف  
 احدهما والخامس ان يربط الاوعية الكبيرة الحجم حين انفتاحها وربطها جيدا  
 والسادس ان يحفظ الاجزاء المجاورة للورم كالعضلات والاورتار والاعصاب  
 والاوعية الغليظة اما باصابعه واما بملقاط واما بشئ آخر فان لم يتمكن من ذلك  
 وجب عليه ان يضع رباطين متينين في مسير الاوعية لينعما ترينها الذي هو  
 عسر الايقاف حين العمل والسابع ان يتيقن انه لم يبق شئ من اثر الورم فهذه  
 القاعدة يجب التمسك بها لاسيما اذا كان الورم ايسكروسيا او سرطانيا فانه  
 اذا بقي منه ادنى شئ نمت حتى صار مرضا جديدا شبيها بالمرض السابق الذي  
 ازيل \* فان ترك الطبيب شيئا منه وجبت ازالته بملقاط ومشرط او بمكبواة  
 ثم ان التمزيق والقسم فعلا بـ سـيـطان او حركتان بـسـيـطـتان من الافعال  
 يصنعان في الغالب حين الاستئصال وهما متشابهتان تشابه قويا  
 وبواسطتهما تمتد الانسجة بحيث تصير قوتها الضامة لها ضعيفة فتتمزق  
 حيثئذ الجزئات الضوية \* ثم ان اردت تمزيق الانسجة فاقبض عليها بايدي  
 يدك وسبابتيهما واجذ بهما جذبين متعاكسين وقد تجعل الاصبع تمر بين  
 الاسطحة التي يراد فصلها فتمد الاتصافات تحت الاصبع ثم تمزق \* ولا تستعمل  
 هذه الطريقة الا اذا لم يرد استعمال التشریح التريبي الذي هو في الواقع  
 طويل صعب متعب للحيوان لتلطخه اياه بدم ويريد او شرياني \* وقد تفصل  
 الاجزاء المجاورة للخصيتين والضرع المصابة بالسرطان وبعض اورام ليفية  
 او شمعية بالطريقة المذكورة \* ولا شك ان القسم اتم من التمزيق فان كان  
 الورم ضعيف المقاومة كني لازالته في الغالب ملاقط حلقية او مستقيمة  
 او مخشبة او ملقاط مثقوب ذو اسنان حادة \* وان كان الورم متينا مرتبطا



ارتباطا شديدا بالانسجة التي فولد منها ويجب استعمال الملقاط المسمى موزو  
ثم يرد القبض على الورم وتنبيته تثبيتا مؤكدا يجب رفعه وتنبيهه على نفسه  
ليتمزق ذنبه او اربطته المثبتة له في الاجزاء المحيطة به كالبوليب الذي يظهر  
في الخضرة والالاف ففى فعل التمزيق والربط بهذه الكيفية منع سيلان دم  
الوريد والشريان منعاً كلياً لان جدران الاوعية المتمزقة ترجع بعد استئصالها  
الى نفسها على هيئة حلزون اولان اطرافها التي هي اقل امتدادا من النسيج  
الخلوى تدخل في وسط هذا النسيج فيندران يعقب التمزيق سيلان دم كثير  
وانما ينشأ عنه الم شديد ثم التهاب شديد \* فلهذا لا ينبغي استعمال هذه الطرق  
الا اذا اتقن الطبيب ان غيرها لا ينجع ثم ان الضغط يستعمل في حال استئصال  
الاورام فتارة يكون حلقيا وتارة جانبيا في اصل الورم .

فالضغط الحلقى او الربط يوجب تضائقا بواسطة خيط او نحوه يحصر الجزء  
محصر اجيدا ليسقط بعده مونه فيبطل دوران الدم في باطنه \* والشق بواسطة  
الربط ملجئ لوسائل بسيطة احداها وهي اهمها الربط الذي يحيط بالاجزاء \*  
وثانيها الآلات المختلفة التي بها يزاد التضيق الناشئ عن الرباط ويصح  
ان يكون الرباط من نسيج نباتي او نسيج حيواني وتارة يكون من حرير وتارة  
من نيل وتارة من كان وتارة يكون حبلا اسطوانيا مكونا من خيوط حرير  
او خيوط كان او نيل وعلى كل فاما ان يكون مقنولا واما ان يكون ملتصقا  
بواسطة مشمع ولما كانت الاربطة المتقدمة قابلة للتلف من تأثير الحرارة  
والرطوبة اللتين في محلها اختار بعضهم استعمال سلول معدنية محمية ويكفي  
هذه الاربطة لربط جميع الاورام المهدودة والاورام الذنبية التي في ظاهر  
البدن لاربطة الاورام الغائرة التي ليست محدودة ولا ذات ذنابات ففى الحال  
الاولى يجب تحديد الاجزاء المطلوب ربطها بواسطة ابرة مضمية وفى الحال  
الثانية يجب ادخال الرباط ادخالاً عميقا بواسطة اصبع او حامل قثيل او حامل  
عقدة وقد يضطر للطبيب فى بعض الاحيان الى ان يستعمل آلة الربط الشديد  
فان اردت ان تربط ورما فاجعل الرباط يحيط بذنبه ثم اعقده عقدا شديدا ليجع

دوران الدم في باطن الورم \* ثم ثبت الخيط بعقدة اخرى بسيطة فان اتقنت العمل زال احساس الورم لوقته وانتفخ ونقصت كمية الدم الشرياني وانحصر الدم الوريدي تحت الرباط وصار ينفسجى اللون ثم يصير الورم خشكاً يشبه ثم يسقط وبسقوطه حصل المقصود \* ومتى كان الرباط غير مشدود شد اقويا واسترخى من تمزق بعض جزئيات ضغطها الخيط بدون حائل استمر الورم مدة بدون سقوط او تعذر سقوطه فحينئذ يستمر دوران الدم في الاوعية التي لم تكن الذنب وهذا كاف لاستمرار حياة الورم فتتبع هذه العوارض بشد الرباط شدا قويا ملائما لامتداد اصل الورم ولقوامه ثمان كان اصل الورم المتصود مربوطه كبير الحجم امكن الطبيب ثقبه ثقباً عمودياً بالنسبة لمحوره بآبرة مثقلة على رباطين ثم تزال الآبرة ويربط كل منهما على حدة فان استمر الورم حياً ولم يحصل من الرباط نفع وجب ربطه ربطاً متيناً فوق الرباط الاول فان لم يكف ربط ثالثاً فان لم يكف رابعاً وهكذا حتى يحصل المقصود

والتحامل الجانبي الذي يفعل على اصل الورم بواسطة اللواشة مذكور في فصل الخصى باللواشة فارجع اليه ان شئت والازالة بواسطة النار استعملت في بعض الاقاليم لاستئصال الخصيتين فراجعها هنالك

**\* (بيان قطع الجناح العرضي الذي يعتري الجفن الثالث) \***

ينبغي قبل العمل ان يطرح الحيوان على جنبه المقابل لجهة عيجه التي يفعل بها الفعل ثم يقف خلف رأسه مع معاون قوى فطن فيقبض بيده اليمنى على الفم الاسفل ويقبض على الاذن بيده اليسرى ان كان العمل في الجهة اليسرى ويده اليمنى ان كان العمل في الجهة اليمنى ويأتي معاون آخر فيساعد بين الجفنين ويثبت الجسم المرتعش بكلاهما ويقبض مباشر العمل على الخزعة الدوائية بملقاط دقيق جداً فيجذبها ويرفعها بيده اليسرى ويقبضها بيده اليمنى دفعة واحدة بمقص طويل دقيق احد سطحيه منحن فان احتاج الى تكريره كرهه بحسب الاوعية الدوائية \* والغيار اللائق له غسله بماء فاتر خطمي او بماء



قراح فارتاحوا \* ثم بعد العمل يرى المائع المنحصر في الاوعية الدوائية سائلا  
فبعد مدة قليلة تزول الغشاوة بالكلية \* ثم يطبق الجفنين برباط ويضع  
الحيوان في اصطبل ويستتر فيه مدة ثم يغير على الجرج كل يوم بماء فاتر اربع  
مرات فيلتهم بالتدريج ومتى زال التهاب ابدل الماء الفاتر بماء بارد وواظب  
على استعماله حتى يحصل البرء التام

### (بيان قطع الجفنين)

يقطع الجفن الاعلى في حال تدبيل العين تدبلا ناشئا عن فالج العضلة الرافعة  
للجفن او على استرخاء جلده وقد يقطع هو والجفن الاسفل في حال انحراف  
الاهداب ويقطع الملتحم في حال انقلاب الحافة المنطلقة التي للاجفان الى  
الجهة الوحشية

### (بيان اتصال الجفن الثالث)

استئصال الجفن الثالث ويقال له الجسم المرتعش يفعل بالخصوص في حال  
انتفاخه المزمن او تسوسه ولا ينبغي فعله الا بعد استعمال الوسائط الدوائية  
وقد لا يزال من ذلك الجسم الا ما زاد على الكرنكول الدمعي وكيفية هذا العمل  
ان يقبض على الجزء المذكور بملاط له اسنان كاسنان القارة ومقص منحن ذي  
نصلين رقيقين مستطيلين ثم يقبض على الطرف المنطلق من الجفن المتقدم  
ويجذب جذبا خفيفا مع تباعده عن المقلعة ثم يجعل فرع من فرعي المقص يزحف  
تحت الجزء الامسلي الذي لذلك الجفن بحيث يجعل الجزء المقبض من المقص  
مقابلا للزاوية الصدغية هذا كله في حال الانتفاخ اما في حال التسوس فيبتر  
جميع الغضروف والجزء المتقروح كيلا يعود المرض ثانيا \* واما العلاج فيجب  
ان يكون ملائما للمريض فان كان التهاب حادا وجب الغسل باذ شياء المليئة  
واستعمال الحمية والمكون المستمرة ايام ثم استعمال القطرات القابضة  
ويجب تغطية عين الحيوان في مدة عمله الذي ينبغي ان يكون خفيفا

### (بيان استئصال الكرنكول الدمعي)

اذا اصاب الكرنكول الدمعي بانتفاخ بارد وفتح الزاوية الانسية من الاجفان

وضغط النقط الدمعية واوجب ارتعاشا شديدا وسالت الدموع على الخدود ولم  
ينجح فيه استعمال القطرات القابضة وجب استئصال هذا الكرنكول  
بالقطع وكيفيته ان يطرح الحيوان على الارض ويفتح عينه احدا المعاونين  
فتمالقا يتحرك به الطبيب من رؤيته هيئة الورم السابق فان وجده ذا ذيل  
ربطه بخيط من حرير كما يربط دبوس القصد وضيق العقدة كل يوم حتى يسقط  
الورم كله وان وجده جالسا بدون ذيل قبض عليه بيده اليسرى مع كلاب  
او ملقاط له اسنان كاسنان الفارة وقطعه من مكان قريب من اصله ما امكن  
بيده اليمنى بواسطة ورقة مريمية يمينية مع الاحتراز عن جرح بقية اجزاء العين  
والجيب الدمعي المتكى عليه الكرنكول السابق ووجب على الطبيب بعد ذلك  
ان يقطع الزيف بماء بارد يصبه عليه فان ظهر التهاب شديد وجب استعمال  
الاشياء المضادة له

### (بيان بتر الاذنين)

هو في الحقيقة فعل فاحش غير مهم لا يحتاج اليه الا في حال مرض فاذا اردت  
بتر اذني فرس فابترهما عاريتين بمعنى انك تجعلهما مسامتتين للرأس وابق من  
اصلهما مقدار اربعة اامين ويصح قطعهما مع بقائهما على هبتهما الطبيعية وعلى  
كل من الحالين تبتزان بشرط ومقص بعد قص شعرهما ولهذا البتر كيفيات  
احداها ان يؤخذ مشرط ويجعل حده مقابلا لحافتي قالب الاذنين الذي هو  
مؤخذ من ورق او نحاس ويقطعهما به \* وثانيتهما ان يؤخذ سكين فابت فصل مقعر  
تسمى بسكين الاذن وتقطع حافة الاذن بعد القبض عليها بمكبس او قطعة من  
خشب معدة لذلك \* وثالثتهما ان يؤخذ جزء من الصدفة التي للاذن بالة تسمى  
رقعة وهي معدة لهذا العمل ثم يطرق عليها بمطرقة فوق قطعة خشب مخبنة  
ناعمة مفرطة

وقد تقطع اذن الكلب قطعا قصيرا او طويلا بحسب ارادة صاحبه

### (بيان بتر الاذنين من اصلهما)

هو فعل يفعل في الكلب بعد مضي ثلاثة اشهر من ولادته وكيفيته ان يطرح



الكلب على الارض او طاولة ويثبت تنية بالالتصاق يقف مباشر العمل خلف  
رأسه ويقبض على اذنيه ويقلبهما على قفاه ثم يشق جلدهما الباطن مع  
غضروفهما بقرب الحذبة ويستمر على شقه حتى يصير مستديرا ثم يزيل  
الغضروف ويشرح الجلد اظاهر حتى يرتفع بمقدار ابرصا ثم يتم العمل بان  
يضع حده شرطه بين الغضروف والجلد فيفصلهما دفعة واحدة فان كان هذا  
العمل في حيوان حديث وجب فعله بمقص كبير

(بيان بتر الاذن على هيئة اذن الثعلب)

كيفية ان يتص: مع المحل المطلوب بتره ثم يضم احد طرفي الصدفة الى الآخر  
مع التماس ثم يقصهما من اصلهما الى طرفهما ويشترط ان يبقى جزءا من جلد  
الاذنين ويحمله نحو الرأس قبل قطعهما ويندران يعقبه عوارض قبيحة  
ولا يخشى من التزيف ولا يستعمل اى غيار كان وانما يجب تنظيف المحل  
وتثبيت الحيوان كيلا يحرك اذنيه وينبغي ان لا يفعل هذا الفعل في زمن الحر  
فان الهواء يكثر فيه وتضر الحيوان

وقد قلع اذنا الحيوان الحديث لاسباب الكلب وكيفية ان يقبض عليهما قبضا  
عنيفا وتدارك ادارة شديدة ثم يجذب بان جذبا عنيفا فتقلعان وينشأ عن هذا  
القلع عارض قبيح وهو انسداد المجرى السمي الظاهر

(بيان بتر اللسان)

لا يبتري اللسان الا في حال افاته المرضية القبيحة كالغثرة والاقروح السرطانية  
وغیرها فيبتري بشرط ولا يخشى من التزيف الذي يعقب البتر لكن ان  
استمر وجب السكى

\*(فصل فى الخصى)\*

هو فعل ينقطع به نسل الحيوان فخصى الذكور قطع البيضتين او امانتهما  
وخصى الاناث قطع المبيضين وكذلك قطع جزء كبير من رحمها ويفعل هذا الفعل  
في جميع انواع الحيوان الا اهلى \* وقتلخصى الحيوان لمرض اصابه كالقيلة  
المائية والفتق النسائي عن دخول جزء من المعافى باطن الخصيتين وجميع

الامراض التي تعترضها وتعتري لفا يفهما \* وقد يكون الخصى اختياريا برضى صاحب الحيوان مع انه مؤثر في الخواص الطبيعية والخواص العقلية والواقع ان الخصى يقود الحيوان ويسجنه لكنه يضعف قوته ويذهب حدته بخلاف الحيوان الفحل الذي لم ينقص من اعضاء تناسله شيء وبالجمله يتغير عنق الحيوان الخصى وساقاه وجميع بدنه وربما قربت هيئته من هيئة الانثى فلا ينعر خصى البقر كنعر فحوله وتقصر قرونه وتضعف ساقاه وتضعف حدة بصر القرس الخصى ويضعف صهيله ايضا فلا يشبه صهيل الفحل وتزول كلايب الخنزير الخصى والحاصل ان القوة العضلية تضعف ولم يبق الا الاسترخاء \* ولا شك ان خصى الحيوان الحديث اقل خطرا من خصى الحيوان الكبير لانه يضعف نموه ثم ان اردت خصى حيوان لغرض غير المرض فالاحسن ان تفعله في فصل الخريف او الربيع فان حرارتها الجووية منتظمة متساوية ويشترط ان يكون الحيوان حينئذ في غاية الصحة التامة وان لا يكون به ادنى تعب من اعمال شاقة وان يهيئ للخصى قبله يوم بان يتركه مسترخيا في اصطبل وان يمنع من الغذاء وان يفصد ان كان دمويا او شديد القوة \* وينبغي اعتبار عمر الحيوان الذي يراد خصيه فلا ينبغي خصيه قبل استكمال خمسة اشهر لان خصيته لاتسقطان في لقااتهما الا في هذه المدة \* وان اردت ان تجعل القرس قويا متينا فلا تخصه الا بعد ان يبلغ من العمر خمس سنوات \* ويصح خصى الضأن والمعز بعد مضي خمسة عشر يوما من ولادتهما لكن الغالب خطيئ ما بعد مضي ستة اشهر \* وقد يخصى الحمل بعد مضي عشرة اشهر او ثمانية عشر شهرا \* ويصح خصى الخنزير بعد مضي خمسة عشر يوما او عشرين ويخصى فحل البقر بعد سنتين او اربع \* ويصح خصى الكلب والهر في حال صغره ما ضعفت قوتها

والغالب ان ما يخصى من انواع الحيوان القرس والحمار والبغل وفحول البقر وفحول الضأن واثانه وذكور الخنزير واثانه والكلب والهر واعلم ان الانثى طرائق مختلفة باختلاف انواع الحيوان وعمره وذكوره وانثيته وبعض



احوال والا نذكر كيفية الخصى وطرائقه الغريبة وطرائقه المعتادة

( الطريقة الاولى في الخصى بواسطة قطع حبل الخصى )

هي سهجورة الآن في غير الحيوان الحديث مع كونها بسيطة سهلة ولا تستعمل الا في الزمن الذي لم تتضح فيه الاوعية المتوية ايضا حاشديدا وكيفية استعمالها في المقرص على ما قاله المعلم لا فوس ان يقطع الحبل الخصى بعد اظهر ان الخصية ولم يحجج لاستعمال شيء من ما يقطع التزيف فان اردت العمل قبت الحيوان تثبيتا جيدا وشق لقائف الخصيتين والمحفظة البيريتونية ثم اقبض على الخصيتين ومد حبلهما واقطعه عرضا هذا \* وان كان المعلم المذكور فعل هذه الطريقة في جولة من الخيل فأنجعت وفعلها غيره من الحكماء فأنجعت ايضا لكن لا تمسك بها الا سيما في الخيل كبيرة السن التي خصيتها متضخمتان وشرائنها كبيرة جدا يخشى ان يكون نزيفها مهلكا

وكيفية خصى الضأن ان يقطع حبل الخصيتين قطعاً بسيطاً وله طريقتان احدهما ان يشق اسفل الخصية حتى تظهر في الخارج ثم يقطع الحبل في الخصى واوصى الحكيم دويتون بان تستعمل هذه الطريقة في ذكور الضأن التي مضى عليها من ولادتها عشرة ايام فقط \* وقال بعضهم ان القلع احسن من هذه لانه اسرع وابسط

وثانيتهما خصى العجول سميت بذلك لاستعمالها فيها واوصى المعلم المتقدم ان تستعمل ايها في الضأن الكبيرة السن \* وهي ان يشق لقائف الخصيتين من اسفل ما ثم تخربان من القوهتين ويقطع حبلهما ثم تقرب احدي شقي الجرح من الاخرى بالاصابع مع اللطف \* وهاتان الطريقتان ناجحتان يندران يعقبن عوارض قبيحة لاسيما اذا فعلتا جيذا في زمن ملائم

وكيفية خصى الخنزير بالشق البسيط وقطع الحبل الخصى يصح استعمالها في الخنازير الصغيرة التي بلغت من العمر شهر او نصفها وهي ان تشق لقائف الخصيتين حتى تظهر في الخارج ثم يقطع حبلها بدون محافظة على شيء مما لكن ان كان الحيوان كبير السن وخشى التزيف فلا يحسن ويط الحبل المذكور

كما هو مذكور في كيفية الخصى بالربط وتستعمل هذه الكيفية ايضا  
في الكلب والنهر الحديث السن فان كانا كبيرين فالاحسن ربط حبل  
خصيتهما

\*(الطريقة الثانية في الخصى بالنار)\*

هي قديمة مستعملة كثيرا في بلاد المانيا وبلاد الانجليز وقابلة الاستعمال  
في بلاد فرانساء واختارها المعلم ديلايرلين وفضلها على غيرها من سائر  
طرق خصى الفرس واوصى المعلم روينيه بان تستعمل في فحول البقر\*  
ويشترط للعمل به امشراط ومحور ومقاط معد لذلك فالمحور يصح ان تكون  
هيئته كهيئة سكين او هيئة زر غلظه كغلظ ايهام وهذا بحسب ما يريد  
الطبيب\* والمقاط اللائق للعمل المذكور يجب ان تكون هيئته كهيئة المقاط  
المستعمل في بتر الاذنين ويجب تثبيت الحيوان تثبيتا لا تقا كتثيته حيث  
بواسطة اللواشة ثم يوضع المحور في النار ويحمى عليه حتى يكاد يذوب من شدة  
الحرارة ثم تشق لفائف الخصى ويفصل الحبل المتوى ثم يقبض على البرج  
بالمقاط من اعلاه قبضا شديدا تبطل الدورة ثم يقبض على المحور ويقطع الحبل  
من بين المقاط والخصية\* فالشكر ريشة التي تنشأ عن ذلك المحور تمنع  
الزيف ويصح قطع الحبل المتقدم بالمشراط ويكوى محل القطع بمكوات ذات  
زر ثم يفعل ذلك بالخصية الاخرى واوصى الحكيم سوليزيل بان يكوى حبل  
الخصيتين دفعة واحدة بمقاط مزدوج\* واوصى بعضهم باكيدار على الحبل  
قبل كيه مسحوق راتنجي لتحصل خشكر ريشة متينة\* وقال الحكيم فرماج  
دوفوجره وبعض من استعمل هذه الطريقة ان كي الحبل والاجزاء المجاورة له  
بعد ان ذرعاها المسحوق الراتنجي يوجب التهابا شديدا يعقبه القنغر بناقل هذا  
اختار المعلم المذكور الكي البسيط بدون ذلك المسحوق فان هذا الكي ينفع  
في الغالب بدون ان يعقبه عوارض قبيحة لاشياء التيتنوس\* وبعضهم اختار  
هذه الطريقة ومدحها مدحا لا ينبغي في بعض الاحيان\* وايضا كان قد  
من ان يعقبها عوارض قبيحة كالالتهاب الشديد الذي يصيب الحبال والاجزاء



المجاورة لها وكالزيف التبعي الذي يعقب سقوط الخشكر بشة الموهوم  
 \* (الطريقة الثالثة في الخصى بواسطة القلع) \*

هي في الحقيقة اقل خطرا من غيرها في الحيوانات الصغيرة الحجم لاسيما اذا كانت  
 حديثة السن فلهذا استعملت في جملة اقاليم في الضأن فان استعملت في بهائم  
 كبيرة الحجم او السن حصل زيف قبيح يؤدي في بعض الاحيان الى الهلاك  
 وكيفية العمل بهذه الطريقة في الفرس لم تتحقق الى الآن فان الاطباء فعلوها  
 في الفرس مرارا عديدة على سبيل التجربة فلم يستدلوا بها على شئ فلا يسوغ  
 لنا استعمالها بدون ان نخشى عوارض قبيحة على ان بعضهم مدحها وبعضهم  
 ذمها وانما اردنا ذكرها لكونها من جملة الطرق \* وهي ان تكشف الخصيتين  
 وتقطع الجري القاذف ثم تقبض بايها وسبابة يذلة اليسرى على الاوعية  
 والاعصاب الخصوية بقرب الحلقة الاربية وتلوى بيدك اليمنى الجبل الخصى  
 مرارا عديدة وتجذبه جذبا عنيفا وهو في الغالب صعب فحينئذ تنفصل الخصية  
 عن حبلمها وينتهي العمل

وتلك الطريقة تستعمل في صغار الضأن بدون خطر والواقع انها غير مخيفة  
 وانها خفيفة بسيطة واجود الطرائق في الشياه الصغيرة وانها هنا مخالفة  
 لنفسها في الفرس \* وينبغي ان تصنع في حيوان بلغ من العمر ثمانية ايام فاكثر  
 الى خمسة عشر يوما \* فاذا اردت العمل فاجعل معاونا يقف خلف الشاة  
 ويقبض عليه ليلصق ظهره بصدرة وبطنه ويرفع رأسه ويقدمه لك وهو قابض  
 على مدافع قوائمه الاربع واجعل المعاونا يجلس على ركبتيه ويقبض على  
 المشاة كقبضه السابق ثم اقبض بيدك اليسرى على اسفل جلد الخصيتين  
 واقطعه دفعة واحدة قطعا اقشيا ثم اطرح مشرطك واقبض بايها وسبابة  
 كل من يدك على خدية واضغطها فتبرز من الفوهة المصنوعة ثم اقلعها  
 باسنانك ثم سد الفوهة بان تضغطها باصابعك ضغطا خفيفا حتى تنسد  
 ثم التمزق الذي فعلته باسنانك دفع الزيف وارجب بسرعة البرء

وكيفية استعمال الطريقة المتقدمة في الجحول مثل ما تقدم الا ان بعضهم

### قصرها على العجول الحديثة

وكيفية استعمالها في الخنزير مشروطة بأن يكون عمره ستين أو ثلاثا وهي ان يقطع جبل الخصيتين بدون تمزيق بعد ان يقبض عليه بايهام وسبابة اليد اليسرى بقرب الحلقة الأربية ويلوى لينا خفيفا باليد اليمنى حتى يتمزق

#### \* (الطريقة الرابعة في الخصى بالكشط او الحلك) \*

هي ان يعرى الحبل الخصى ثم يكشط او يحلك بالمشرط حتى يتلاشى بالكليية فالقطع الكثيرة الدقيقة المهملة الناشئة عن الكشط او الحلك تسد الاوعية تمنع النزيف كما زعم بعضهم \* ويصح فصل المجرى للقاذف وحك الاوعية والاعصاب المنوية او كشطها

وكيفية استعمالها في الفرس غير محققة فان الحكماء البياطرة اقرتساوية لم تعرفها الا من الانجليز مدة حرايتهم في بلاد اسبانيا ومنافعها غير مؤكدة فلهذا لم نفضلها على الطريقة العامة المستعملة

وكيفيتها في غول البقر مستعملة في جزيرة سانت دومانج على ما قاله الحكيم جيلان \* وهي ان يثبت الحيوان تثبيتا جيدا في عود ثم ترفع احدى قائتيه المؤخرتين رفعا شديدا يجعل يرا على العنق لتظهر ايكاس الخصيتين ثم يقطع جزء من اسفل الصفن وتخرج الخصيتان فيجذبهما الجراح اليه ويكشط الحبل المنوى حتى يزول بالكليية ثم يقطع التزيف برماد يضعه على الجرح ولم يحتاج لتغيير جهاز عليه ثم بعد خمسة عشر يوما تسقط القطع الباقية من الحبل المذكور وقد حرم الاطباء بان هذه الطريقة لا توجب هلاكا لاحد من الحيوان لكن لا توصى باستعمالها في اوار بلاد فرانس

وكيفية استعمالها في الخنزير ارتكبتها الحكيم فرماج دوغور في جملة خنازير بلغت من العمر ثلاثة اشهر واربعة فكشط حباليها الخصى فوجد هذه الطريقة لأصلح الالحيوانات الحديثة

#### \* (الطريقة الخامسة في الخصى بالربط) \*



استعمالها في الفرس نادر موجب لعوارض فبيحة جدابل مهلك في بعض الاحيان ولهذا تقتصر على توضيح كفياتها المختلفة فنقول الكيفية الاولى في ربط الصفن والحبال الخصية وهي ان يؤخذ خيط مشمع كالخيط الذي يستعمل حين القبض على الاواشة ويربط به الصفن والحبال المذكورة دفعة واحدة فوق الخصية ربطا جيدا ثم يترك الصفن والخصيتان فيه مدة تموت وتقطع او تقطع بعد ايام من ربطها ثم يحل الرباط لكن قد يمنع الصفن والمنسلخ والغمد تأثير الرباط في الخصيتين

والكيفية الثانية في ربط الحبل الخصي عاريا وهي ان تشق لفائف الخصيتين حتى تنكشفوا وتختصرا في غلافهما المتككون من البريتون ثم تربط اكر ربط الفصد فوق البربخ ويقبض عليهما قبضا شديدا بحيث يمنع الدورة والكيفية الثالثة في ربط الشرايين الخصية فقط وهي على ما قاله المعلم لافوس ان يشق الصفن ويدخل في وسط الحبل الخصي فوق الخصية ابرة منخنية محتوية على خيط مزدوج مشمع فتربط به الخصيتان مع الاحتراز عن القبض على العصب الخصي ثم يجعل طرفا الخيط طويلا خارجين ثم تقطع الخصيتان في الحال ولا يتألم الحيوان من هذه الكيفية ولا توجب له عوارض قط ويبرء بسهولة

والكيفية الرابعة في الحبل الخصي بدون شق الصفن وهي ان يدخل من وسط الصفن بقرب الحبل المذكور ابرة غليظة محتوية على خيط مشمع ثم يمر بها حوالى الحبل ويخرج من الثقب الذي دخلت منه مع الاحتراز عن ان يحيط بالحبل الخصي ثم يربط طرفا الخيط ربطا شديدا ويترك فهذه الكيفية توجب على رأى بعض البياطرة نقص حياة الخصيتين وعدم افرازهما فلا تبقى فيهما الاحياء ضعيفة تمنع من سقوطهما ميتتين . .

واستعمال تلك الطريقة في الكيس وربط لفائف الخصيتين من اعلاهما اجود من الهى فان بعض البياطرة جعله الطف منه وابسط وبعضهم زعم انه يوجب عوارض . . وهذه الطريقة مشهورة عند العوام بالسوط لكونها تعمل بخيط

شبيه به وزعم بعضهم ان هذا الخيط تعقبه عوارض تنشأ عن شدة ربطه مع رقبته والاحسن ان يستعمل خيط املس معد للطريقة المذكورة غلظه كغلظ لسان السوط \* وكيفية العمل بها ان يقف معاونه خلف الكباش الذي يفعل به الفعل ويقبض بيده اليسرى على صوف عنقه ويسده اليمنى على صوف جنبه الايمن ثم يحمل الكباش ويطرحه على الارض على ظهره ويربط قوائم الاربع بحيث يجعل قائميه المؤخرتين قريبتين من قائميه المقدمتين مع عدم تضايقهما ثم يفتف الصوف المحيط بالخصيتين ان كان لتلايمع تأثير الرباط ثم يأخذ خيطا معد لهذا العمل طوله مقدار قدمين فيربط في كل من طرفيه قطعة خشب طولها مقدار خمس اباهم اوست وغلظها كغلظ اباهم ثم يعقده مباشرة العمل كعقد خيط القصد ويدخل الخصيتين في العروة ويضع الخيط فوق البرجحين \* وينبغي ان يثبت الكباش المذكور برجلان ورجل ثالث يمنعه من التحرك ويجذب احد طرفي الخيط امام الجراح مع قبضه على القطعة المتقدمة قبضا شديدا ويضع قدميه بازاء قدمي الجرح لينتمكن من الشد بقوة منتظمة بدون دفعات فتبطل الدورة من تحت الرباط بالسكية فان لم تنقطع الخصيتان حينئذ فاصنع عقدة اخرى واقبض عليها قبضا شديدا منتظما ثم اقطع طرفي الخيط من قرب العقدة بمقدار اباهم ونصف \* وقد ينقطع الخيط حين شده في بعض الاحيان فيجب عليك ان تكون محافظا على خيط آخر تفعل به مثل ما فعلت بسابقه \* ومتى انتهى العمل وجب فك الحيوان وجذب قضيبه من غمده وتركه قائما على قوائمه ثم بعد ثلاثة ايام من العمل يصح قطع خصتيه من تحت الرباط بمقدار اباهم

وكيفية العمل بها في غول البقر تفعل في بعض اقاليم فرانسافي غول بلغت من العمر ثلاث سنوات فيقبض عليها واقفة على قوائمها ثم تربط عراقيمها بحبل متين ومتى انتهى العمل وجب قطع الخصيتين

وكيفية العمل بها في الخنزير مشروطة في خنزير بلغ من العمر شهرا ونصفا وهي كالتي في الفرس فان اردت معرفتها فارجع الى فصل



## ربط الحبل الخصي العاري

وكيفية خصى الكلب والهرالذين يحشى عليهما التزيف ان يربط حبال  
خصيتهما العارية ثم تقطع الخصية من تحت الرباط  
(الطريقة السادسة في الخصى باللاواشة)

الغالب استعمالها في الفرس والجمال والبغل ويندر استعمالها في البقر  
مالم يتمكن الطبيب من استعمال طريقة الى

والا تم مشروط ذو حد مقبب او موسى وخيطان متينان وملقاط وكاشة  
ولواشان وهما مقطعتان من خشب لا ينحنيان ابدا والغالب ان تكونا من  
خشب البيلسان وان تكون على هيئة اسطوانتين مشقوقتي الوسط طول  
كل واحدة منهما مقدار ست اباهم ثم يجب عليك قبل شقهما ان تترك من  
اطرافهما مقدار اباهم لتصنع فيه ثلثا حلقياعته مقدار خط وشرط ان يكون  
عرضه لا تقا لمصر خيط فيه \* وسمي شقتهما فاصنع في اطراف كل منهما عقبا  
مخروطيا به نصير اللواشان المذكورتان بعد ربطهما على هيئة سبعة هندية  
ثم ان يدهض الاطباء يصنع ثلثا في طولهما في سطحهما المفرطح ليحصر فيه  
جوهر اكاديا كالسلياني الا كالوكبريتات الصبا من خلطها كل منهما بدقيق  
الحنطة او بالترم: تينافهذ ان الجوهر ان يسرع ان يموت العضو الذي وضع عليه  
فان اردت العمل فاطرح الحيوان على جنبه الا يسر ان عملت بيدك اليمنى  
بسهولة ثم اجعل حبل العمل يمر من فوق زرقائمة المؤخرة التي تكون اعلى  
من غيرها ثم ثبتها في الزند واجعل الحبل يمر من تحت العنق فتضع حينئذ اعضاء  
التناسل ثم اقبض بيديك الخصية اليسرى والفرض ان الحيوان مضطجع على  
جنبه الا يسر ثم تحامل عليها بيدك اليمنى تحاملا شديدا واقبض بيدك اليسرى  
على حبل الخصية من فوق البرج فيصير مدقةا حينئذ يمشد وداعليها ثم اقبض  
بيدك اليمنى على المشرط وضعه على الجلد وشق به لفائف الخصية من الامام الى  
الخلف مرة او مرتين فان لزدت العمل على الخصية المستورة فاحترز عن شق  
الغشياء البيريتوني الذي هو الغمد الحقيقي للخصية وان اردته على الخصية

العارية فتشق هذا الغشاء فتخرج الخصية في الحال الاولى من لفافتها \*  
ويجب على الطبيب في الحال الثانية ان يمزق النسيج الخلوي الضام لاذال الغشاء  
الى الحبل الخصي ثم يطرح مشرطه ويقبض على الخصية بيده اليمنى ويجذبها  
بالتدريج حتى يمتد خيلها ثم يأخذ اللواشة بيده اليمنى ايضا ويقبض على  
الخصية بيده اليسرى ويضع اللواشة على الحبل الخصي من فوق البرج  
ويجعلها ترحف من الخلف الى الامام ثم يجب على احد المعاونين ان يساعد  
بالقبض على طرفها بكاشة او ملقاط ليتمكن مباشرة العمل من ربطها ثم يفعل  
بالخصية الثانية مثل ما فعل بالخصية الاولى

واعلم ان اللواشة لا يقبض بها الا على الحبال الخصية لا اللفائف وتوضع فوق  
البرج وينبغي ان يكون تحاملها على هذه الحبال جيدا بحيث يمنع دوران  
الدم من باطن الخصيتين \* ثم ان بعض الجراحين يقطع جزأ من طرف الخصيتين  
ليقل التحامل على الحبل الخصي وبعضهم يتركهما بدون قطع ثم بعد العمل  
يجهز الفرس ويختار ويضع ذنبه بين ساقيه ويخفض رأسه ويباعد بين قوائمه  
حين المشي وان ربط عند معلقه ضرب الارض برجليه وهذا ناشئ عن وجود  
اللواشة بين فخذه ومن المهم منعه من قلع هذه اللواشة بان يربط بحبل قصير  
ورس عند معلقه في الايام الاول ويراقب ويصح ان يجعل في عنقه طوق على  
هيئة سجة او يجعل فيه عصي \* ثم يفصدان كان عنيفا متجيبا او تحرك عند  
العمل تحر كاشيدا

وبعضهم يرسل الحيوان عقب خصيه الى النهر ويغمس فيه مدة وبعضهم يسيره  
مدة ساعات ان كان الوقت ملائما ويكرر التسيير في الايام الثلاثة الاول الى ان  
يحصل التقيج وهذا هو المستعمل في الغالب \* ثم ان كان الضغط جيدا سقطت  
الخصيتان بعد ثمانى واربعين ساعة او ستين ساعة اما بانفسهما او اما بقطعهما  
وقطع الرباط المثبت للواشة ويقطع الجزء الميت من الحبل الخصي بقص منحن  
وبعد مضي اثني عشر يوما من الخصي تجب تغذية الحيوان من ماء ابيض وتبين  
او حشيش بحسب فصول السنة \* ويجب ايضا حفظه من تأثير الهواء ومن



موانع التقح او غيبوبة تهيجية هي في الغالب قبيحة في هذه الحال  
والاشياء التي تعقب الخصى بواسطة اللواشة الم والتهاب وانتفاخ وتقح قالام  
والالتهاب لا بد منهما فان كانا خفيفين لم يحتاج الى علاجهما اما الانتفاخ فيسبق  
التقح دائما ويحصل في الغالب في اليوم الثاني من العمل فتارة يكون بسيطا  
وتارة قبيحا فان كان بسيطا ظهر في الجزء المقدم من غمد القضيب ولا يرزول  
الا اذا قرب التحام الجرح فيصير الانذار حينئذ جيدا فاذا كان الامر كذلك  
وجب على الطبيب ان يمنع جميع موانع هذه الاشياء الجيدة \* فان كان الورم  
كبير امتدا محيطا بجوانب الجرح وواصل الى ما تحت البطن على طول الحبل  
الخصي صارت المعالجة صعبة مؤلمة قبيحة ووجب استعمال الاشياء  
المضادة للالتهاب العامة والموضعية \* ويصح في بعض الاحيان استعمال  
اللدن الذي يوجب سريلا ن مادة مصلية شقرا خيطية تدل على هجوم  
الغنزينا فالتقح الذي يحصل عقب الخصى مسبق دائما بانتفاخ شديد  
حوالي الجرح وبحركة اضطرابية تظهر في اليوم الثاني والثالث من الخصى  
ثم يزداد الورم شدة في اليوم الرابع ويستمر على هذه الحال الى ان يتبدى التقح  
فهذا الفعل يوجب حدوث مادة مصلية صفراء نصير بيضاء ثم تكتسب جميع  
اوصاف التقح وقد يتقطع هذا الانفراس العظيم باسباب مختلفة ويزداد في اليوم  
العاشر والحادي عشر ثم يتناقص شيئا فشيئا ويتقطع بالكلية في اليوم الرابع  
والعشرين ..

\* (الطريقة السابعة في الخصى بواسطة الهرس او اماتة الاجزاء) \*

كيفية العمل بها في الفرس قبيحة جدا لكونها مؤلمة ايلاما شديدا فلا ينبغي  
استعمالها وقد تفعل على الحبل الخصى بان يهرس بواسطة دق خفيف متوال  
بين جسمين صليبين \* وقد فعلت على نفس الخصيتين بان قبض عليهما بكاشة  
عنتها كبيرة طويلة وضغطتا بها ضغطا شديدا او بان دقتا شديدا بين  
جسمين صليبين

وكيفيتها في دخول البقر مستعملة في اسفل بلاد فرانس \* وبعض البياطرة

فضلها على باقي طرائق الخصى \* وآلاتها الضرورية حبال يثبت بها رأس  
 الفحل في شجرة او عمود فيلف بها قرناه لفا كثيرا وشكال يوضع في باثرون  
 قائميه المؤخرتين ويجذب الحبل المربوط به ويمر من بين القائمتين المقدمتين ثم  
 يمر على العنق ثم ينع الفحل من الرقص \* وقضبان طول كل واحد منهما مقدار  
 ست اقدام يوضعان تحت البطن على هيئة صليب ويحملهما رجلان ليمتدح  
 الحيوان من الاضطجاع \* وقطعتا خشب اسطوانيتان ملساوان طول كل  
 واحدة منهما مقدار اربعين ايهاما وغلظها كغلظ ست اياهم \* ومطرقة عريضة  
 ذات فم واسع تشبه مطرقة الصرمانية \* وحبل متوسط الغلظ طوله مقدار  
 ثمان عشرة ايهاما وعشرين

ويجب ان يعاون مباشر العمل اربعة رجال فيثبتون الحيوان تثبيتا جيدا  
 من رأسه وقائمتاه المؤخرتان مشكلتان ويضعون ذنيك القضيبين تحت بطنه  
 ويرفع ذنبه معاونا آخر فعند ذلك يجب على مباشر العمل ان يجثو على ركبتيه  
 ويتأمل جيدا في الخصيتين والحبلين المنويين ايعرف اهي سليمة ام لا ثم يضع  
 احدي الاسطوانتين السابقتين فوق جلد الخصية والاخرى تحته ويباعد  
 بينهما وبين الخصية من اعلاهما بقدر ايهام ثم يقبض عليهما معا وانا ويقرب  
 احدهما من الاخرى ويضغط بهما الحبلين المنويين ضغطا شديدا ويجذبهما  
 الى جهة الخلف فتصير الاسطوانتان حيثنذ كهية ربع دائرة بمعنى ان  
 الاسطوانة المقدمة تصير عليا والمؤخرة تصير سفلى \* ثم يقبض عليهما معا وانا  
 قبضا شديدا حتى لا يتحركا ويجعلان اطرافهما معتمدة على ركبتيهما \* ثم يقبض  
 مباشر العمل على الخصية بيده اليسرى وهو جالس على ركبتيه كما تقدم  
 ويثبتها تثبيتا جيدا وياخذ المطرقة بيده اليمنى فيطرق بها على جزء الحبل  
 الخصي المحمول على الاسطوانة السفلى المؤخرة حتى يهرس ويختلف عدد  
 الطرق التي يهرس ذاك الجزء باختلاف قوة الحيوان واعتياد الجراح وانما  
 يجب ان تكون الطرق مستقيمة كيلا يتحول الحبل المذكور \* ومتى انهر من  
 حبل احدي الخصيتين هرس حبل الاخرى مثله \* ثم يربط من فوق الخصيتين



ربطاً خفيفاً حتى لا تصعد ثم يدهن الصفن بشحم اودهن خنزير او زبد لينقص  
الالتهاب الشديد الناشئ عن الرض المتقدم ثم يطلق الحيوان \* ومن  
المهم ان يتأمل الجراح تأملاً تاماً في اجزاء الحبلين السابقين ليعرف هل  
هرست هرسا تاماً اولا فانها اذا هرست هرسا جيداً ماتت الخصيتان  
بسرعة .

وتأثير العمل المذكور سد الاوعية المنوية وموت الخصية التي تصغر حتى يصير  
حجمها كحجم جوزة وزعم المعلم شانيل ان الفحل لا يتألم من هذا العمل تألماً  
شديداً كما زعم غيره \* ثم بعد مضي اربع وعشرين ساعة من العمل يصاب  
الحيوان بحمى ويندر حزنه وانعدام شهيته للغذاء فان حصل ذلك وجب  
فصدده لتعود اليه حاله الاصلية \* وتنتفخ اعضاء التناسل وتحممر ثم بعد ثمانية  
ايام او عشرة يبدئ التحلل ثم تموت الخصيتان

(الطريقة الثامنة في الخصى بواسطة اللى مطلقاً واللى مرتين)

هذا الطريقة تستعمل غالباً في فحول البقر وقد تستعمل في بعض الاحيان  
في الكباش والخزير ويندر استعمالها في الخيل \* وبعض الاقاليم يستعملها  
كثيراً .

وكيفيتها في فحول البقر ان يترك الفحل في محله المعتاد مربوطاً بمقوده وربطاً شديداً  
يقرب معلقه بحيث يكون رأسه منخفضاً ما أمكن ويكفي لذلك معاون  
واحد واربعه مقيوط من صوف طول كل خيط مقدار عشر اباهم يلف على  
كل منها خيط مثله من تيل لا يزيد عليه ولا ينقص عنه ثم يقبض معاون بيده  
اليسرى على الجأجز الاثنى الذي للفحل ويقبض على القرن اليسرى بيده اليمنى  
والغالب ان الفحل اذا قبض على خصتيه يترك عجزه وقد يضطجع في بعض  
الاحيان على الارض وانما ينهض قائماً بسرعة لاسيما عند قلب خصتيه  
بعنف ويشتد ان يقف مباشرة العمل خلف الحيوان مباعداً رجليه او يجثو  
على ركبتيه ثم يقبض على الخصيتين بيديه فيجذبهما جذباً خفيفاً من اعلا الى  
اسفل ثم يقبض على الصفن من اسفله ويجعل الخصيتين ترخفان الى الجمة

العلينا ويردحف يديه بالتدريج قابضتين على الجزء الاسفل من الجلد وينزل  
 الخصيتين الى محلهما الاصلى فهذا العمل الذى هو فى الواقع ضرورى لاسيما  
 اذا كانت لفائف الخصيتين ضيقة ثم ان كان الجلد يابساً والخصيتان كبيرتي  
 الحجم مستديرتين وجب تكرير هذه الحركة مراراً بحسب الحاجة حتى تمتد  
 اللفائف والحبال المنوية فان كانت الخصيتان طويلتين صغيرتي الحجم  
 ولفائفهما والحبال المنوية رخوة فلا حاجة الى تكرير الحركة المتقدمة

ثم يقبض مباشر العمل بايهام وسبابة ووسطى يده اليسرى على الحبل  
 المنوى الايسر من اصله بقرب البرنج ثم يقرص على اسفل الجلد من هذه الجهة  
 باصابعه الاربع الرئيسة التى ليده اليمنى ثم يقرض باسطحة اصابعه المذكورة  
 على اسفل الخصية من الامام الى الخلف ثم من اسفل الى اعلى مع جعل يده  
 اليسرى ثابتة ثم يقلب الخصية ويرد اسفل الطفن الى محله الاصلى ويجعل  
 لفائف الخصية ترحف على الجزء المقدم الذى صار فى هذه الحال مؤخرًا  
 باعتبار تغير وضع هذا العضو وكل ذلك مختص بقلب الخصية بحيث صار  
 اعلاها اسفلهما وعكسه وصارت ايضا ملتصقة بالجزء المؤخر من حبلها  
 ثم يترك مباشر العمل الحبل الذى كان فى يده اليسرى والصفن الذى كان  
 فى يده اليمنى ويقبض على الخصية المنقلبة وحبلها يديه ثم يتحامل عليهما  
 تحاملا خفيفا من اعلا الى اسفل ثم يضع ايهامه على اصل الحبل المنوى بدون  
 ان يترك الخصية ويديرها بيده اليسرى فينتدقحصل دائرة مركزها الحبل  
 المنوى ثم يثبتها على هذا الوضع بيده اليسرى التى ينبغى له ان يحركها حركة  
 انتقالية ليحصر بها الخصية التى صارت الآن فى مؤخر الحبل ثم يجدد الحركة  
 الدورية بعد قبضه على اصل الحبل قبضا جديدا بايهام يده اليمنى ثم يحرك هذه  
 الايهام حركة انتقالية فتدور الخصية على نفسها دورتين فلهذا سمي العمل  
 الذى نحن بصدده بالى مرتين فن هذا الى انضغطت الاوعية والاعصاب  
 والجري المنوى ثم يترك مباشر العمل الخصية والحبل المنوى ويقبض على  
 اسفل الصفن يديه احدهما فوق الاخرى لتتصعد الخصية بقرب الحلقة



الاربعة ثم يفعل ذلك بالخصية الاخرى ويتم عمله بقبضه على اسفل الصفن  
من تحت الخصية ويربطه بالحبل المتقدم ربطا جيدا ثم يثبت طرفيه بعقدة  
مزدوجة ذات ورده فهذا العمل الاخير ضروري اذ لولاها لا تقلبت الخصية  
وخالفت محلها الاصلى وربما انفكت الحبال المنوية ويحصل ذلك ايضا  
اذا اهمل مباشر العمل ربط الحبل ربطا شديدا او اهمل تثبيت العقدة واتفق  
الرباط بامر عارض ومتى انتهت جميع هذه الافعال ترك المعاون الحاجر الاثنى  
والقرن والذنب وفك المقود وثبت رأس الحيوان بقرب معلفه ولا يحتاج بعد  
ذلك الى شئ يعنى ولا علاج مخصوص لاسيما اذا كان فى المربع ثم ان الانتفاخ  
الالتهابى الذى يعقب ذلك العمل خفيف لا يدمنه لتسديده الحبال المنوية  
انسد اذ انا مباشرة ثم يزال الرباط الذى على الصفن بعد اربع ساعات او ثمان  
من انتهاء العمل \* ويندر ان يعقب هذا النصى عوارض فان انفك الرباط  
اوسقط بشئ عارض عقب العمل او كان ربطه ضعيفا رجعت الخصيتان  
الى حالهما الاصلية ومتى شوهد هذا العارض احتيج الى استئصال الاعمال  
السابقة ما لم تكن تنتفخ الحبال المنوية والاعتذار استئصالها مادام الالتهاب  
موجودا \* ثم ان حصل العارض للمذكور وبقيت الحبال المذكورة منتفخة  
صلبة وجب استعمال النصى باللاواشة والخصية عارية

وكيفية العمل بتلك الطريقة فى الكباش والخزير مشروطة بمعداتهم ما قبل  
ان تنمو اعضاءه اسلم ما تموا شديدا \* وهذه الكيفية ان يقبض معاون على  
الحيوان ويجعله بين ساقيه بعد ان يقلبه على ظهره ثم يقبض بيده اليمنى على  
قائمتيه اليمنيين وييده اليسرى على قائمتيه اليسريين ثم يقرب منه مباشرة  
العمل ويشرع فى العمل كما تقدم

بيان العوارض التى تحصل بعد خصى الفحول

قد تقدم الكلام على هذا فى بعض طرائق خصى الذكور \* وسهنا تذكرها  
بكيفية مخصوصة ونبتدى باكثرها وجودا وهو انتفاخ غلاف القضيب  
والصفن والحبال المنوية والغدغرينا والنزيف والتيتنوس والفتق والتهاب

البيريتون \* فانتفاخ غلاف قضيب وصفن الخيل الحديثة التي لم تنصب بالجورم  
وهو التهاب الغشاء المخاطي الانثى المصعوب بالتهاب الخجيرة اشد من انتفاخ  
غلاف قضيب وصفن غيرها فان كان هذا الانتفاخ خفيفا وانحصر في غلاف  
القضيب لم يمت به لانه يزول بنفسه بعد خمسة ايام او ستة او ثمانية بل اقل من  
ذلك ولا شك ان تسبب الحيوان في هذه الحال امر ضروري \* وان كان كبيرا  
ومتع الحيوان من اخراج قضيبه واوجب عسر المشي وانتفاخ العانة والصفن  
انتفاخا شديدا وجب استعمال الجور والغسل بالاشياء المليئة والتشريط  
ثم ان كان النبض قويا سر يعا وجب الفصد واستعمال الاشربة المملحة والمحقن  
المليئة ويستعمل ذلك ايضا اذا كان الورم ممتدا تحت البطن ومعه مصوبا باذمة  
وحارة قايلة \* ويجب تنظيف باطن الغلاف لئلا تكثر المادة الدسمة وتنحصر  
فيه \* فان كان الانتفاخ المذكور مع مصوبا بانتفاخ الحبال المنوية كان قبصا  
وان صار غفيرا نيبا او مع مصوبا بالتهاب البيريتون صار في الغالب مهلكا  
وربما اهلك الحيوان بغتة

وانتفاخ الحبال المنوية اقبح من الانتفاخ السابق ويظهر غالبا في اليوم الرابع  
او الخامس من العمل وتنصب القائمة التي في جبهة الانتفاخ ويعرف انتصابها  
من مشي الحيوان حين خروجه من اصطبله ويستمر عرجه مدة دقائق ويمجر  
ساقه ويصير ظهره وقطنه في بعض الاحيان مخنمين \* هذا اذا كان الانتفاخ  
في حبل واحد لما اذا كان في الحبلين معامشي الحيوان مباعدا احدي رجليه  
عن الاخرى وانحنى قطنه على هيئة نصف دائرة واذا اس هذان الحبلان باليد  
تالم الحيوان تالما شديدا واحست اليد بحرارة شديدة \* فان كان هذا الانتفاخ  
التهابيا غير مصعوب يزويد نظرية انتهى في بعض الاحيان بالتحلل بعد  
استعمال اللبخات المليئة ووضعها على القسم القطبي واستعمال البخرة المليئة  
ايضا تحت الاجزاء المريضة وحقن مليئة ونشئ صمغى وفصد وتسبير خفيف \*  
والغالب ان ينشئ بخراج او سرطان وهذا اعظم انتهائه  
والخراجات الناشئة عن التهاب المذكور تظهر غالبا في ثنية الساقين

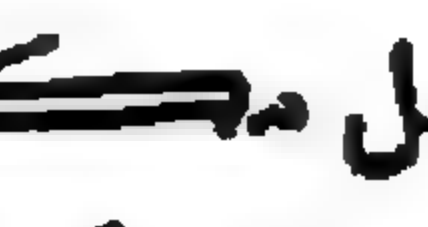



فينبغي الاسراع بنضمها بان تدفن بحرقهم حوري ومتى ظهر فيها التئوج وجب  
 قطعها والتغير على الجرح بتقريب جاف \* وقد يصلح ذلك الانتفاخ الزائدة  
 الحية فطرية في الطرف الاسفل من الحبل المنتفخ وهذه الزائدة تقرب من هيئة  
 القطر فلهذا سميت فطرية \* ولا تظهر هذه الزائدة الا اذا انضم معظم جرح  
 الصفن وقد تلتصق في بعض الاحيان بحافات هذا الجرح التصاقا شديدا  
 فيسيل من فوهته الصغيرة الباقية قبح لزج خيطي يلتصق بالسطح الباطن  
 من القنذرين وهيئة وحجم الزوائد الفطرية مختلفان فبعضها ذواصل ضيق  
 مختلف معظمه في باطن الجرح فيفعل به حينئذ ما فعل بالخصية من حيث  
 الازالة وهذا البعض اقل قبحا من غيره \* وبعضها ذواصل عريض كبير الحجم  
 موصوب بانتفاخ الحبل انتفاخا حار طائيا تارة يكون واصلا الى الحلقة  
 الاربية وتارة يكون واصلا الى ما في البطن وهاتان الحالتان اقبح الاحوال  
 ثم ان الاورام الفطرية الصغيرة الحجم تزول في بعض الاحيان بدون واسطة  
 فان لم تزل وجب استعمال ما يزال به انتفاخ الحبل المنوي ومتى كان حجم تلك  
 الاورام مقدار حجم الدجاجة البلدية او الدجاجة الرومية واصلها ضيقا  
 وجاوزت حافات الجرح والحبل المنوي غير محققن احتقانا كثيرا سهل بترها \*  
 وكيفية ان يثبت الحيوان تثبيتا لا يقا كتثيبته حين خصيه ثم يوسع الجراح  
 الجرح الذي مرت منه الاورام المذكورة بان يصنع شقين في الصفن احدهما  
 امام الجرح والاخر خلفه ويشرح الورم ويضع اللواشة مركزية على سطحه  
 الباطن فان امكن ان يضع عليه شيئا يسيرا من ثاني كاورود الزبيق كما يضعه  
 بعض البياطرة كان احسن ونصح ازالة اللواشة في اليوم الثاني او الثالث  
 وقطع الاورام المذكورة بدون ان يخشى حدوث نزيف \* ويصح استعمال  
 الربط في هذه الحال مع النفع اتمام لاسيما ان كان الورم الفطري كبيرا الحجم  
 مصحوبا بانتفاخ جزء كبير من الحبل الخصي وحينئذ يمتنع وضع اللواشة على  
 جزئه الاسفل بحيث لا يمتد الجزء الجديد من الحبل فان اردت الربط المذكور  
 قبل الحيوان كما تقدم ثم حدد الورم واجعل خيطا معدا لذلك يحيط بالحبل

المتقدم فوق جوهر الورم الفطري ثم اربطه رباطا شديدا يجتمع دوران الدم من باطنه ثم اجعل خيطا آخر يمر من فوقه واجعل فيه عقدة كعقدة خيط القصد ثم ثبت طرفيه بحيث تتمكن من ربطهما رباطا جيدا عند حصول التقيح وسقوط الورم وبهذه البيضايرة يستعمل هذا الربط بالطريقة التي ذكرها الماهم شايبر وهي حلقة من رصاص تلوى كل يوم

ثم ان الانتفاخ الالتهابي الذي للحبل ينتهي بسرطان كما تقدم يندرانقراده فانه في الغالب معصوب باورام فطرية فلم هذا كان هذان المرضان العرضيان متحدين وسميا بالمرض الفطري ويمتد هذا الورم على طول الحبل ويصعد حتى يصل الى القسم الذي تحت القطن ويعرف ذلك بتفتيش الحيوان ويصير الحبل صلبا ويزداد حجمه بالتدريج ويلتصق بالاجزاء المجاورة له ثم يصير كتلة سرطانية مبدؤها الجرح ومنتهىها القسم القطني فينتدبرداد حجم الاوعية وقد تلتهب في بعض الاحيان ثم يلين الحبل من بعض امتداده ويذوق الحيوان حرارة الالم الشديد ويستمر واقفا ويزداد عرجه ويرتفع جنباه ثم يتحبلان ويضعف الحيوان من التقيح ثم يهزل وتستمر فيه الحمى ثم يدمه انهزال ثم يهلك \* ويمكن ان يزول الورم الشبيه بالسرطان من الحبل القوية بنفسه بعد مدة بواسطة التقيح الشديد \* وهذا الانتهاء الجيد يحصل بسيلا نقيج جيد الطبيعة \* وكل ذلك بواسطة تناقص الاعراض تناقصا طبيعيا معصوبا بتناقص الالم فيعان هذا الشيء بدهن الابراجمرهم حوري وسحق ورياضة خفيفة ان كان الوقت ملائما لكن قد لا يبرح البرء في بعض الاحيان من هذه الوسطة التي لا يمكن استعمالها اذا ازداد حجم الورم وتعذر سقوط الجزء المنتفخ من الحبل بواسطة الربط قبل امتداده ووصوله الى البطن فانه اذا قطع جزء سليم من اجزاء الحبل بقرب الحلقة الاربعية بواسطة ربط الورم السرطاني امتدوا الجزء المجاوز للرباط الى جميع طول الحبل وحدثت آفة قبيحة توجب هلاك الحيوان \* ثم ان تيقن الجراح سهولة العمل والبرء من المرض وجب عليه ان يثبت الحيوان تثبيتا جيدا كما تقدم في انه يهزل المجاورة التي بين الحبل والاجزاء المجاورة له



اما بشقه واما بتزيقه مع الاحتراز عن اتلاف اوعيته ثم بعد ان يجاوز انتفاخ الحبل يربط الجزء السليم منه كما تقدم هذا وقد جرب المعلم جوييه استعمال ملقاط صغير على هيئة كاشة ذات كلاليب اسنانها مستديرة منحنية على نفسها يتكون من انضمام بعضها الى بعض حلقة بها يمكن حصر الحبل من اعلاه فلم ينجع استعماله واخترع المعلم ما تيو ملقاطا واستعمله فانجح ولم تعرف هيئته \* ثم ان كان السرطان واصلا الى البطن والربط غير كاف تعين الكي الذي هو آخر الوسائط الدوائية وكيفية ان يحدد الحبل المنوى ويشق اسفله ويباعد بين شقي الجرح ثم تدخل  كوة على هيئة مجس غلظه كغلظ اصبع تقر يسا في باطن السرطان فالتقيج الناشئ عن هذه الواسطة موجب في بعض الاحيان لتحلل الورم

وقد ينشأ عن انتفاخ الحبل المتقدم نواصير فالحبل المصابة بها لا ترى متألمة منها وتعرف في الغالب بسيلان القيح من انتفاخ ذال الحبل والعقد اللينغاوية التي للحيالين من الجهة التي فيها الناصور وقد يقف هذا القيح في بعض الاحيان فتحدث اودعما تحت البطن وينتفخ الحالبان ويتشددان ثم يحدث فيهما خراج فيفتح ثقبه وينظف الجرح ويلتئم في الغالب بسهولة فان لم يحصل هذا الخراج استمر القيح سائلا من محله مادام سببه موجودا ومتى  كان انتفاخ الحبل المنوى من هذا صار القيح قبيحا \* واعلم ان الحقن المختلفة الطبيعة لا تنفع الا نادرا وان الكي لا يستعمل الا بعد استعمال غيره من الوسائط \* ويجب في بعض الاحيان استئصال الجزء المريض بالطرائق المتقدمة في الكلام على الفطرو والاورام السرطانية التي تعترى الحبل المذكور

والغالب ان الزيف لا يحصل الا اذا ازال الحيوان لؤاشته لاسيما ان كانت من خشب رقيق او جاف لئلا فينتد نصير عرضة للكسر بسهولة وكذلك ما اذا ازيلت قبل اوان ازالتها او قلعت عوضا عن قطع حبلها فهذه العوارض نصير قبيحة مادامت متأخرة عن مدة العمل فان لم يكن زوائد

خلوية وعائية في الجرح واستمرت الاوعية ثابتة باقية في جزء الحبل المنوى  
المنكس بالواشة وجب ان يجتهد الطبيب في اطالة هذا الحبل وكشف  
الوعية ليقبض عليها بآبرة منحنية ذات خيظ لائق فان قلع طرف الحبل  
وانكمشت الاوعية ابرمت الازرار الخلوية الوعائية حتى كونت هناك كتلة  
مافعة من مشاهد الاوعية ولم يتمكن الطبيب من ربطها وجب استعمال  
الكروان الضاغطة ووضع صوفان وتفتيك في باطن الجرح وتثبيتها بخياطة  
ولا يكتفى الكي الذي زعم بعضهم جوده استعماله بمكواة حارة او بحرق اجسام  
ينشأ عنه خشك ريشة تسد افواه الاوعية بحرق شعرا وقرن مبرود فهذا  
الكي قبيح جدا الاحتمال تجد التزيف ويزداد قبحا عند سقوط الخشك ريشة  
ويعقبه اورام شديدة

واللقوة التي تعقب الخصى مرض قبيح دائما قد ينظم في بعض الاحيان قبل  
التقيح او بعده وله جملة اسباب اعظمها تأثير الهواء البارد النافذ فانه يوجب  
انقطاع التقيح والاقترار وغيبوبة التهيج ويندرج خروج المعامن الحلقة الاربية  
عقب الخصى فله الحمد على ندوره لانه قبيح والغالب خروج وجه الحيوان مربوط  
وقد يخرج من تلك الحلقة حين قيام الحيوان وقد يكون خروجه ناشئا عن تحرك  
عنيف صادر من الحيوان لاسيما الحيوان الذي مزاجه قوى قابل للتهيج وقد  
يكون ناشئا عن اتساع الحلقة المتقدمة اتساعا بطيئا قبل العمل فيجب منع  
هذه العوارض ودفعها عن الحيوان لاسيما المعرض لها بان تخصيصه وخصيته  
مغطاة فان خرج المعام حينئذ وجب رده الى محله \* والان نذكر نبذة من تاليف  
الطبيب الماهر جبرار في كيفية العمل الجراحي المعد لذلك وهي ان يطرح  
الطبيب الحيوان ان كان واقفا ويثبته تثبيتا جيدا كتنثيته حين عملية الفتق  
المختنق بدون ان تزال اللواشة بل تترك الى جهة ثم يدخل المعام بلطف في البطن  
فان ساعدت المقادير وادخلته في البطن تتم هلك بان تحيط الجلد  
والاغشية المنفصلة بخيظ مشع صغير وكيفية هذا الاضمام توجب انتفاخا  
يكتفى في بعض الاحيان لمنع خروج المعام ثانيا فان تعذر ادخاله وقد صارت الثنية



المعوية طويلة ما حرام متفحظة وجبت المبادرة باستعمال طريقة اخرى  
 وهي ان ترفع اللواشة وتقبض على طرف الحبل المنوي بخيط حرير او خيط  
 غليظ مشمع وتربط به طرفه المختق تحت اللواشة فتزيلها ثم تمد الحبل المذكور  
 الى جهة الجنب وتشرع في رد الفتق الذي هو عسر في بعض الاحيان لاسيما  
 ان كان هنالك انقباض شديد مانع من دخول المعافى باطن الغمدا وان دخل  
 جزء خرج غيره ففي هذه الاحوال القبيحة الوحشية يجب على الطبيب ان يدخل  
 يده في دبر الحيوان كما ذكر المعلم جيرا را ليسهل بهاد دخول المعافى غمده ولا شك  
 ان ادخال اليد في الدبر قبيح لانه موجب لانقباض شديد مانع من ادخال المعافى  
 فان من شروطه سكون الحيوان سكونا تاما فان كانت الحركات المختلفة فعلت  
 مع الاحتراس التام ولم تنجح وجب القصد والحيوان مضطجع على فراشه  
 وتبخر الاجزاء المريضة باشيا ملينه فان هذين الشيئين موجبان في بعض  
 الاحيان لنقص الالم ولا سترحاء عظيم يتمكن به الطبيب من رد المعافى الى محله  
 الاصلى فان لم يحصل تغير في حال المرض وازداد التشخيص قبحا فلا بد من هلاله  
 الحيوان \* ومتى كان الفتق مختلفا وجب الشق \* وكيفيته مذكورة في عملية  
 الفتق المختق \* وقد زعم الطبيب جيرا را ان هذا الشق لا ينبغي الا نادرا لاسيما  
 ان كانت الانقباضات شديدة متواترة واتساع الغمدا موحبا لخروج جزء كبير  
 من المعافى خرج تعذرا دخاله فهذه الاعتبارات المهمة تلجئ الطبيب الى ان  
 يحترز عن ارتكاب الشقوق الكبيرة وان يستعمل جميع الوسائط الخاصة  
 الموجبة لنقص الالتهاب ولسكون الالم \* ثم متى تمكن الطبيب من ادخال المعافى  
 في البطن وجب عليه ان يفصل الغمدا البيريتوني عن المنسلخ ثم يشده ويلصقه  
 بالحبل الخصي ثم يضع عليهما اللواشة كما يفعل في حال الخصي والخصية  
 مستورة الا ان اللواشة يجب ان تكون قريبة من الحلقة الاربية فان لم يتمكن  
 الطبيب من ذلك وجب نقض اللواشة واستعمال خيط تربط به تلك الاجزاء  
 بقرب الحلقة المذكورة فحينئذ يتمكن الطبيب من المقصود \* وقد يعالج  
 هذا الحيوان بما يعالج به الفرس المصاب بالفتق الجديد المختق وينبغي تكرير

القصد بحسب الحاجة ولا شك ان رد الفتق الناشئ عن الخصى لا يتحقق نجاحه الا اذا كان الحيوان ساكنا والفتق جديدا صغير الحجم والخصى الخارج سليما خاليا عن الغنغرينا .

وقد يوجد في بعض الاحيان عند الخصى لاسياخى فحول الخيل التي صارت معيبة جزء من الثرب ساقط في غمد الخصىتين يسهل قطعه بدون خطر كما قال المعلم روبر

والتهاب البيريتون عارض قبيح جدا السرعة سيره وعسر ايقافه ولكونه ينتهى في الغالب بالغنغرينا ولم يتق له شئ من الوسائط الطبية وقد يظهر في جميع مدة المرض حتى في اليوم الثاني عشر \* وسببه تأثير الهواء البارد وعوارضه ووسائط علاجه مذكورة في فصله في الجزء الاول من هذا المؤلف .

والتهاب المعانادر في هذه الحال وقد يعثرى الحيوان ان اكل قبل ان يفعل به الفعل او عقبه او عرض حينئذ لتأثيره هو آبارد رطب او متردد والغالب ظهور اعراضه الدالة على حدته او على السكتة المعوية

#### فصل في خصى الاناث

اعلم ان ما يخصى من الاناث انثى الخيل والجر والبقر والمعر والضان والخنزير والكلب والهر والغالب خصى الخنزيرة لانه المتواتر في بلاد فرانس او منع منها خصى اناث الخيل في سنة ١٧١٧ م مسيحية \* ويندر خصى اناث الضان والبقر في تلك البلاد \* وهو متواتر في بلاد الانجليز واطاليا ولا تخصى الخنزيرة في الغالب الا اذا بلغت من العمر شهرا ونصفا وقد تخصى في بعض الاحيان بعد ان تلد اربعة ابطن

وكيفية العمل ان يهيئ مشرط مقعر الحد وبرة خياطة مشتملة على خيط مشمع ومقص واسفنجة وماء ثم تثبت الانثى تثبيتا لا تقا وتطرح على جنبها الايمن ثم يقبض معاون على رجلها اليسرى لينكشف جنبها الايسر ثم يقف مباشر العمل خلفها ويضع رجله اليمنى على عنقها ورجله اليسرى تحت جنبها الايمن لترفع احشائها البطنية ثم يقص الشعر الذي على جنبها الايسر ويشقه شفا



معترضا لا تقالمر وراصبه منه ثم يشق البيريتون مع الاحتراز عن جرح المعاشم  
يدخل سبابة في البطن ويدفع بها المعاشم الى جهة السرة ويبحث عن المبيض  
الايسر الذي هو تحت القطن فتى وجد القرن الذي هذا المبيض منتهاه جذبه  
فحينئذ يخرج معه القرن الايمن الذي ينتهي اليه المبيض الايمن فعند ذلك  
يترهما ويدخل القرنين في محلهما الاصلى ثم يحيط الجرح الذي في الجنب فهذا  
العمل ينجم لاسيما اذا مرقت العضلات البطنية بالاصابع وهذا التمزيق احسن  
من القطع ثم ان كان الشق سطحيا صار النزيف قليلا وامتنع شق المعاشم الذي هو  
عارض قبيح وزعم بعضهم ان لى المبيضين وقطعهما احسن من قطعهما  
واوصى بعضهم ان يقطع معهما جزء من الرحم ولا يخفى ان قطعه لا يتأذى  
الا لى الاناث الحديثة لانه اذا قطع من الاناث العتيقة حصل نزيف شديد مهلك  
في بعض الاحيان وبعضهم يقطع جميع رحم الخنزيرة الصغيرة بدون خطر بخلافه  
في الخنزيرة الكبيرة

وكيفية خصى النجعة كالكيفية السابقة الا انها لم تفعل في بلاد فرانس و مع  
ذلك نذكر العلم الذي تكلم عليه المعلم دوينتون عند الكلام على الرعاة وارباب  
الغنم والمقصود منه تحسين الصوف واللحم مثل صوف ولحم الذكر المخصى فان  
اردت ذلك فاصبر على الانثى حتى تباع من العمر شهر او نصفا ليكبر مبيضها  
ويصير الحجم حبة اللوييا فحينئذ يتمكن الطبيب من الوقوف عليهما حين البحث  
بالاصابع \* وكيفية العمل ان ترقد الانثى على جنبها الايمن بقرب حافة طاولة  
فيقبض معاون على رجلها اليسرى ويثبتها بيده اليسرى بقرب مدفعه ويقف  
معاون ثان عن يمين مباشر العمل فيجمع يديها ورجلها اليمنى ويقبض عليها  
بقرب مدافعها بيده اليمنى ويرفع الجراح جلد الجنب الايسر بيده اليسرى  
ليحدث في وسطه ثنية فتكون المسافة التي بين الخصر والسرة منتظمة ثم يجذبها  
المعاون الذي في الجهة اليسرى بيده اليسرى حتى يوصلها الى الضلع الكاذبة  
فحينئذ يقطعها مباشرة العمل بحيث يكون الشق عموديا بمقدار ارباع وستة  
خطوط فتى يمنع هذا الشق وقطع نخن اللحم ووصل الى الباطن بدون ان يتلف

المعاوجب عليه ادخال سبافته ليثبت بها عن المبيض الايسر فتى وجده جذبه  
الى الخارج جذبا خفيفا يخرج الرباطان المعترضان للذان للرحم والمبيض الايمن  
دفعه واحدة ثم يقطع المبيضين ويدخل الرحم وتوابعها ثم يضم شفتى الجرح  
بثلاث غرز في الجلد فيلتحم الجرح بعد عشرة ايام او اثني عشر يوما ثم يقطع خيط  
الخياطة ويرزله فان كان العمل جيدا لم تتألم الاثني الاثنا خفيفا في اليوم الاول  
فقط فيعتبرها حزن ويقف جزؤها المؤخر ويقل ارضاعها وفي اليوم الثاني تعود  
اليها صحتها ثم ان العارض الذي يعقب خصى الاناث التهاب البيريتون

### فصل في بتر القضيب

الغالب ان القضيب لا يبترا الا اذا كان فيه سلعة كبيرة ارتقرح عميق او غغريضا  
وقد بتر في حال تدليه وابلولته الى السقوط وقد بتر قضيب الفرس بالة حلقة  
بدون عوارض وقد اعقبه في بعض الاحيان زيف قبيح لاسميا في الخيل  
الكاملة فلا يصح التمسك بهذا العمل غالبا فالا حسن استعمال مجس مخوف  
في احد طرفيه زرزيتوني في خلفه ارتفاع بارز وفي طرفه الاخر حلقتان معدان  
لتثبيت الاربطة فاذا اردت العمل فثبت الحيوان تثبيتا جيدا وهو واقف ثم  
ادخل المجس في مجرى البول حتى يجاوز الارتفاع المذكور محل القطع ثم اربط  
ما فوق هذا الارتفاع ربطا جيدا اما ما كان ثم ثبت الرباطين اللذين في الطرف  
الاخر في الحلقتين حوالى البطن ثم بعد مضي ثمان واربعين ساعة اجعل فوق  
الرباط الاول رباطا ثانيا وثبته تثبيتا جيدا مع بقاء الاول ثم بعد مضي ايام اقطع  
بالة حادة الجزء الرقيق من العضو المذكور الذي هو مثبت له في باقى الاعضاء ثم  
اخرج المجس واخل الجرح ونفسه والغالب ان مجرى البول لا ينسد وانما يمنع  
في بعض الاحيان خروج البول منه فان امتنع خروجه او قل وصار الحيوان  
يتضايق حين خروجه كما يضايق عاده وجب توسيع المجرى بان يدخل فيه  
مجس مخوف من سمغ مرن وينبغي فيه مده بالكييفية الاتية فان لم يتمكن  
الطبيب من ادخال مجس او قاتا طير طويل في فوهة الناصور الذي في ذاك  
المجرى وكان قصر القضيب مانعا من ذلك امكنه ان يفعل مثل ما فعل الحكيم



بارتيلي الصغير وهو ان يصنع فوهة في مجرى البول فوق القنطرة الوركية  
 بمقدار اربعة اامين ثم يزيل جميع ما في المثانة من البول بان يدخل فيها من هذه  
 الفوهة ماسورا معدا لئلا يخرج منه فيدخل في محله مجسما من قصدير طوله  
 مقدار اربعة اباهم وخمسة خطوط وغلظه مقدار غلظ البنصر ثم يوجهه نحو  
 المانع من خروج البول ويأمر احد معاوينه ان يثبت في هذا المحل ثم يصنع هنا  
 شقا عريضا بمشرط ذي حاد مقبب فوق الجزء الملتهم المانع من مرور البول  
 في باطن القضيب ثم يضع الطيب فيه ماسورا رقيقا ويثبتته تثبيتا لا تقا  
 في جوانب القضيب بواسطة مجسين من قصدير بعد ان احس عليهم ما وبرد اغلظ  
 كل واحد منهما كغلظ ريشة الكتابة ويشرط ان يدخل في جواهر القضيب  
 ادخالا غائرا حتى لا يتزق وان تكون هبتهما كهيئة حلقة ثم يجمع طرفي  
 كل منهما ويلوي بهما ثم ان الحكيم بارتيلي المذكور زعم ان بتر قضيب الفرس  
 النحصى لا يهقبه زيف مخوف ولا يتلف صحة الحيوان واوصى بعدم انسداد  
 مجرى البول ان يوضع فيه ماسورا وضعه لا تقا بجوانب القضيب ويثبت هنا  
 الماسور بحلقتين في جوانب غلاف القضيب ويبقى هنالك مدة شهرين فاكثر  
 وزعم ذلك الحكيم ان القضيب يقطع مرتين ليسهل ادخال الماسور في باطن  
 مجرى البول والاعتذار ادخاله فيه لاسترخاء القضيب والمجرى المذكور لكونه  
 مختلط بالنسيج الصفيحي \* ويضع الشق الاول في مؤخر القضيب وتكون  
 الماسور مقطوعا قطعا معترضا والقضيب خارجا من غلافه فيسهل حينئذ وضع  
 هذا الماسور ويتم العمل الجراحى بعد تثبيت الماسور بحلقته .

ويقطع ذكر الكلب بمقص كبير ان كان حجمه كبيرا ومقص صغير ان كان حجمه  
 صغيرا ثم ان كان الكلب كبيرا الحجم ابتدى بتر ذكره بشق حلقى بمشرط ثم يبتدئ  
 عظمه اما بملقط حاد واط بمقص ومطرقة بعد تثبيته على جسم صلب او ينشر  
 بنشار صغير ويندر انسداد مجرى بول الكلب بعد العمل .

فصل في عملية الذئب الانجليزية

هي عملية اتقاقية تشمل على قطع العضلات الفعريية العصبية السفلى وعلى

ازالة جزء منها في بعض الاحيان وعلى بتر الذنب \* والمعصود منها انحاء قوة العضلات العليا يرتفع الذنب ويصير شديدا بذب الخيل الجيدة لكن لا يحصل الطيب على هذه الكيفية الا اذا كان اتجاه الذنب مقاربا للاتجاه الافقي ولم يكن الذنب مبطلا فلهم ذابقي له ان يتأمل في تركيب الذنب ويجب عليه قبل الشروع في العمل ان يهيئ الاشياء اللائقة لتثبيت الذنب وان يهيئ تهينة لائقة

والوسائط المستعملة غالباً لاستمرار الذنب مرتفعاً بعد العمل هي البكرات فتثبت احدها في السقف والثانية في قضيب من حديد او خشب يقرب قطن الحيوان والثالثة تثبت في السقف ايضا من خلف الحيوان وينبغي ان يكون غلط كل عملة من عملات هذه البكرات مقدار ايهامين وعرضها مقدار سبعة خطوط وان تكون محكمة في فروعها حتى لا يدخل الخيل الزاحف عليها ينهائين فرعها وان يكون غلط الخيل المار عليها مثل غلط ريشة الكتابة الكبيرة \* وطوله مقدار خمسة اذرع او ستة او اكثر بحسب المسافة التي بين البكرة والارض وان يكون في طرفه المهادي للذنب عروة يدخل فيها كرة من خشب ثابتة في طرف شعر الذنب وفي طرفه الاخر كيس يربط فيه حجر او رمل او ثقل يعادل خمسة ارطال \* ويصح استعمال اربع بكرات لمنع العوارض التي تنشأ عن وضع الحيوان في اصطبله وضعا كاذبا \* ويشترط ان يكون ككل اثنتين من هذه البكرات منضمتين بمحور واحد وان تكون البكرتان العلويتان ترخصان على قضيبين من حديد او على حبلين موضوعين وضعا اقويا بالنسبة للسقف فوق قطن الحيوان من جهة الخلف بمقدار اقدام \* والبكرتان السفليتان يدخل فيهما الخيل الناشئ من الذنب المتجه خلف الحيوان ويربط فيه الثقل المتقدم \* وهذه الطريقة اجود طرق اتق ربط الذنب

واوصى بعضهم بان يجدل شعر الذنب من اصله الى آخره قبل العمل والاحسن ان يجدل الشعر من مبدأ محل البترو ويترك الباقي متدليا بجوانب الذنب ثم يربط



فيه خيط صغير في طرفه كرة صغيرة من خشب تمر من عروة الحبل المعد لرفع الذنب بعد العمل

ومنى هيء هذا الجهاز فليثبت الحيوان معاونا بان يضع في انفه لواشة وحبلان عليها يمر من حلقتي شكالين مرتبطين في ياتروني القدمين المؤخرتين ثم ان كان الحيوان قويا نفورا وجب طرحه على جنبه الايسر ويفعل به الفعل باحدى الطرائق الآتية

( الطريقة الاولى في الشق المعترض المصوب بالقطع )

اذا كان الحيوان واقفا وجب على الجراح ان يقف خافه من جهة يساره \* ويرفع ذنبه بيده اليسرى فيقلبه على كفه ويجعله متجهما لتجاهها يسيرا نحو الجهة اليمنى ثم يغرز طرف المشروط المعد لهذا العمل بيده اليمنى بقرب الذنب بمقدار اصبعين فمن الجانب الايسر قريبا من وسط الذنب ويوجه حذ المشروط نحو هذه الجهة ثم يجذب الآلة مائله الى الجهة اليمنى فيشق العضلة العجزية العصبية السفلى اليسرى من اليمن الى اليسار ويصنع في هذه الجهة شقين او ثلاثة مساعد ويباعد بينها بمقدار اصبعين ثم يميل الذنب نحو الجهة اليسرى ويصنع فيها شقوفا كالشقوق المتقدمة بشرط ان يجعل حذ المشروط متجهما من الجهة اليسرى الى الجهة اليمنى \* ومنى شقت العضلات عرضا برز منها من افواء الشقوق مقدار اصبع فيقبض عليها حينئذ مباشرة العمل بملقاط تشريحى فيقطعها وان اراد تسهيل قطعها فليشق الحافة السفلى من كل برج شقا مستطيلا فيصير الشق حينئذ صليبيا مقطوع الرأس فتتضح العضلات ايضا تاما

( الطريقة الثانية في الشق المعترض المصوب بالازالة )

هي ان يصنع شقان معترضان في اصل الذنب ثم شقان آخران متباعدان احدهما عن الآخر بمقدار ابرهام ثم تجمع هذه الشقوق بشقين مستطيلين في كل جهة شق ويشترط ان يكون كلاهما في طول العضلة العجزية العصبية السفلى ثم تزال هذه العضلة بعد تشريحها والقبض على طرفها

### الاعلى بكلاب او ملقاط تشرىحى

وبعضهم يغطى الجروح بعد العمل بتفتيك يثبت برباط يلف عليه لقات متباعدة قليلا \* ولا يصير هذا الجرح ضروريا الا اذا اريد وضع الحيوان فى اصطبيل يخشى عليه فيه من ملامسة الهواء المتروك او من قرص ذباب فى مدة الحر الشديد \* وقد يلف ذال الرباط اقات متضايقة لمنع سيلان الدم فى المدة التى بين العمل وربط ذنب الحيوان فى البكرة لاسيما ان كان الاصطبيل الذى يوضع فيه الحيوان بعيدا عن محل العمل

وتجب المبادرة بوضع الذنب فى البكرة عقب العمل ويترك مدة ثمانية عشر يوما ويعامل الحيوان فى المدة الاولى بتدبير صحى ثم يراد غذاؤه شيئا فشيئا ثم بعد يومين او ثلاثة يصح تسميره صباحا ومساء مع ترك الذنب متديلا ~~لكن~~ الاحسن قلبه على الكفل واسناده بحزمة من تبن وربط الشعر المتدلى بحزام لاسيما ان كان العمل جديدا \* ثم ان الجروح التى تعقب العمل يتكون فيها اولا مادة مصلية مختلطة بدم تجف فيما بعد فيتكون فى اليوم الرابع او الخامس من العمل قشر يجف ايضا ثم يسقط ويظهر القبح ويعترى الجروح ازرار خلوية توجب التهامها بعد اربعة عشر يوما فاكثر الى خمسة وعشرين \* ويسقط القشر المذكور على هيئة دقيق بعد ثلاثين يوما \* ويندر ان يرفع الحيوان ذنبه عقب العمل رفعا شديدا ولما كان هذا الرفع قديما يكون فى بعض الاحيان شديدا يحتاج منعه الى شق معترض فى كل جهة من جهة الذنب من اعلاه مقابل للسطح الاسفل الذى للشقوق وقد لا يرتفع الذنب عقب العمل ايضا ارتفاعا لا تقا وقد يخرف فالحال الاولى ناشئة اما عن عدم شق العضلة العجزية العصبية السفلى بالكلية واما عن ضعف الحيوان والحال الثانية ناشئة عن عدم قطع هذه العضلة قطعا لا تقا او عن وصول الشق الى العضلة العجزية العصبية الجانبية فلقى فى الجهة المقابلة بالجهة الاخرى وقد صار الشق ممتدا الى الجهة الوحشية وقد يكون هذا الانحيا القبح ناشئا عن وضع فيج اكسبه الحيوان فى اصطبيله فاجب له التحماء ذنبه



مع استمراره في جهة من الجهات والغالب ان الحيوان لا يكتسب ذاك الوضع الا اذا كان ذنبه من تقعا في البكرة المزدوجة التي من الكلام عليها  
وابا ما كانت سهولة العملية التي نحن بصدد ها لا تتخلو عن عوارض قبيحة حتى  
ان بعضها قد يتلف الحيوان والمتواتر منها التزيف وتشقق اعلا الذنب والزوائد  
الفطرية التي تظهر في الجروح وانتفاخ الذنب والخراجات والنواصير واتقطاع  
تحرك الذنب بالكلية والفتغرينا والقوة

فالتزيف يتقطع بنفسه في الغالب حين وضع الذنب في البكرة وقد يضطر  
الطبيب في بعض الاحيان الى ان يزيبها لتقل الذي في طرف الحبل الذي خلف  
الحيوان اينقطع التزيف فان لم تكف هذه الزيادة وجب ادخال قطعة من  
صوفان في باطن الشق الذي سال منه الدم واحاطتها بتقييد وتقييدها برباط  
تضييق انما في صباح يوم العمل ومسااته

وتشقق اعلى الذنب ناشئ عن ثنيات الجلد ولا يظهر الا اذا استمر الذنب منقلبا  
على الكفل مدة طويلة والا حسن ان يقلب الذنب قلبا قليلا بل يذبني تركه  
على حاله الطبيعية مدة ساعات من كل يوم واستعمال مائع محض في اعلاه فهذا  
يمنع العارض المذكور او يزول ان كان موجودا

والزوائد الفطرية التي حدثت في باطن الجروح التي تفرحت تدل على ان  
الحيوان مستعد لامراض لينفاوية كالسراجة والسقاوة ونحوهما وقد تنشأ  
في بعض الاحيان عن احتكاك اسفل الذنب في الاجسام المجاورة له او في الالية  
ان كان متدليا ثم ان كانت هذه الزوائد بسيطة ولم تكن ناشئة عن استعداد  
الحيوان استعدادا مخصوصا وجب قطعها ووضع شب مكس مسحوق على  
الجرح الناشئ عن قطعها فان كانت ناشئة عن استعداد الحيوان لها وجب  
ان يعامل بما يمنع حدوث الامراض الينفاوية فان تلك الزوائد علامة على  
حدوثها

وابتفاخ الذنب ناشئ عن تهيج شديد في اجزائه تابع لتهيج الحيوان نفسه او عن  
تعدد الذنب او عن آفة اصابته قرة من فقرات العصب او اصابته برباطا

وقد يعقبه خراج او ناصور او غنغرينا فيجب اولاً تسكين الالم بان يوضع الذنب  
وضعا لا تقا بعد اخراجه من البكرة وان يقصد ونستعمل اشياء صحية  
ولبخات ملينة واشياء مسكنة وغسل ملين وجفن وغيرها فان حدث خراج  
بعد التوج وجب فتحه فان كان بسيطا او غلغمونيا تركت حافاته لتصلح  
بنفسها سر يعاوان كان هذا الخراج اصاب قرة من قرات العصعص او رباطا  
وجب على الطبيب ان يجتهد في ابقاء قوه الجرح منقصة ليخرج منها القيح  
وان كان هنالك تسوس وجب كي قعر الجرح كما خفيفا

والتواصير تعقب في الغالب الخراجات البسيطة فتارة تكون منفردة وتارة  
مجموعة بزوايا دلجية لاسباب في حال مرض العصعص او الاربطة وفي هذا  
الحال يرجى البرء من اتساع القوهة بالآلة حادة ليخرج منها القيح وينبغي تنظيف  
الجرح \* وفي الحال الثانية يشق الناصور ليخرج منه القيح العظمي  
او الرباطي او يكوى قعر الناصور المتسوس كما خفيفا ومن المهم ترك الذنب  
منطلقا

والغنغرينا عارض قبيح ناشئ عن التهاب شديد جدا الضغط شديد مستمر فوق  
اصل الذنب ليقطع به الزيف فتصير الجروح حيث قد سوداء او مائلة الى السواد  
ويقطع القيح ويخلفه مادة صفراء كثيرة الرائحة وينتفخ الذنب ويسترخي ثم  
ينتفخ الكفل انتفاخا عازيا ويحدث حوالا الدبر انتفاخا حتى يزداد حجمه كل يوم  
وتنعدم الحرارة الطبيعية التي للاجزاء المتفحمة وتفقدها شيئا فشيئا ويضعف  
النض وتلاشي القوة ثم يهلك الحيوان بعد مضي ثمانية واربعين يوما  
فان استعملت الاشياء الملينة استعما لا جيدا في اوائل هجوم المرض ولم تزل  
الغنغرينا واجب التشريط والكي ووضع المسحوقات المحففة في باطن الجروح  
وقد يضطر الطبيب الى قطع جزء من الذنب المصاب بالغنغرينا

والقوة تحصل في الغالب بدون سبب واضح وقد تكون ناشئة عن آفة مرضية  
اصابت قرة من قرات العصعص او رباطا من اربطتها وقد تنشأ عن تأخير  
هروء بارد بفترة



**\* (فصل في قطع العصب الاخصى) \***

هو هلى اوصى به الحكيم سويل الذى هو معلم من معلمى المدرسة البيطرية التى فى لوندور من بلاد الانجليز \* وقد سعى هذا القطع بالتعصيب والعصبى وغيره تسمية خالية عن المناسبة \* ويشتمل على قطع وازالة جزء من جوهر عصب القدم والمقصود منه تسكين الالم الذى فى قدم الفرس المصابة بامراض مزمنة مستمرة قاومت جميع الوسائط العلاجية فهذا العمل يزول العرج الناشئ عن الالم

ثم ان الانجليز يستعملون قطع العصب الذى نحن بصددده فى حال العرج العتيق المسمى بالعرج العتيق الناشئ عن آفة فى القدم تسمى بمرض الزورق تكون مركزها فى مفصل السلامين الاخيرتين فوق العظم الزورق وعلى الوز الساتر له \* وقال المعلم تورنيرد وكروادون الذى هو حكيم بيطرى الانجليز الغالب ان الخيل المصابة بعرج شديد من اقدامها المقدمة ناشئ عن آفات اصابة الاجزاء المضمرة فى حوافرها بدون سبب واضح يكون مركز عرج ثلاثة ارباعها فى العظم الزورق المتقدم \* وسكت المعلم بوجه الذى هو حكيم بيطرى خليل جيش المحافظين ملك فرانساعن هذه الآفات فلم يذكرها فى رسالته التى القها فى خصوص المرض الذى نحن بصددده

ويعلم من تجربات الحكيم سويل والحكيم بيرسوال والحكيم جودوان ان جملة من الخيل التى فعل بها هذا الفعل برئت من مرضها وصارت جيدة الاعمال وان بعضهم اصيب بعوارض قبيحة فظننا اوصى الحكيم بيرسوال بان نستخب الحيوانات التى ينصح فيها العمل المذكور واكثر انجماعه على ما قاله هذا الحكيم فى حال العرج المزمن الذى فى القدم والا كليل لا العرج الذى فى الاقدام المفرطة والاقدام الممتلئة فان كانت القدم والباترون والزرملة ممتلئة وجبت البدأة بعلاج التهاب وقال الحكيم المذكور ايضا ينبغي ان يصنع هذا العمل فى حال العرج المعسوب بتلف هشة وتركب القدم وكان ذاك الحكيم لا يصنعه الا بعد استعمال جميع الوسائط الدوائية بل لا يفعله الا بكرة لعدم تيقنه البرء

وقد ذكر الحكيم برجه طريقة الحكيم سويل وهي ان يطرح الحيوان على الارض ويثبت تشيتا لا تقا ويقطع العصب الاخصى الذى هو فى الغالب ملتصق بالشريان والوريد اللذين ينبغى المحافظة عليهما فى مدة العمل وكان هذا الطبيب اذا اراد ان يقطع ذاك العصب من تحت الزر كما هو الغالب يمنع شقاطويلا مقدار الشق السابق فى الجزء الاسفل من المدفع ومؤخر السلاى الاولى من جزئه الاعلى لان العصب المتقدم منقسم فى هذا المحل قسمين احدهما متفرع فى مقدم القدم والاخر فى اسفلها ومؤخرها وهذا الفرع الاخير هو الذى قطعه اعظم من قطع الفرع المتقدم ليحفظ احساس الجزء المقدم من القدم هذا ان لم يكن مركز الالم فى هذا الجزء والاوجب قطع ذاك الفرع المقدم وهو نادرومى صنعت للشق على مسير العصب الاخصى الذى يمكن ادراكه بضربات الشريان الاخصى فافصل هذا العصب عن النسيج الخلوى المحيط به ثم ادخل من تحته خيطا يابرة او نحوها ثم ارفع العصب واقطعه طولا بمقدار ايهام فان لم تقطعه هكذا التحت الاجزاء المقطوعة بواسطة جوهر ابنى جديد وظهر الالم والعرج \* ومتى انتهى العمل وجب ان يوضع على الجرح لزوق ضام ورباط حلقى \* وينبغى قبل ذلك ان تضم شفتا الجرح بغرزى خياطة ثم ان العارض الذى يعقب العمل الذى نحن بصدده سقوط الحافر كما شوهد فى بلاد الانجليز وبلاد فرانس وذلك ناشئ عن عدم انتخاب الحيوان الذى فعل به الفعل كما قاله الحكيم سوال والحكيم برسوال او عن رداءة العمل والواقع ان ملحوظات الحكيم برسوال وملحوظات جملة من حكماء الانجليز دلت على ان قطع العصيين الاخصيين اللذين فى الجهتين دفعة واحدة تعقبه عوارض اقبح من العوارض التى تعقب قطعهما بالتدريج لانه يوجب نقص الالم بالتدريج ايضا والاصوب عندي ان يبذل اطباء جهدهم فى تحصيل اعتبارات تخصه لانه من الاعمال المهمة ثم ان هذا العمل وان انجح فى حيوانات كثيرة لا ينبغى للطبيب ان يرتكبه الا بعد استعماله جميع الوسائط الدوائية وان لا يقطع العصيين الاخصيين دفعة واحدة بل بالتدريج لتلا يعقبه شئ قبيح كما ذكره



## الاطباء المتقدمون

\*(فصل في عملية القصبة الرئوية)\*

هي ان تشق قصبة الرئة وتجعل فيها فوهة متنوعة تجبر ما انسد من الاجزاء العليا التي لجبارى النفس انسد اذ اما وهذه الفوهة اما وقتية واما مستمرة \* ويصح ان تصنع تلك العملية على جميع انواع الحيوان الا ان الغالب صنعها على ذى الحافر غير المنقوق والحامل عليها اما اختناق الحيوان واما آفة ناشئة عن مرض حاد في مجارى النفس واما دخول عظام الانف فيها واما امتلاء الجيوب الحلقية واما الضخير الشديد الذى سببه في تجاوز يف الانف اوفى الحفيرة اوفى اعلى قصبة الرئة

والاتها الضرورية مقص ومشرط مستقيم ضيق النصل وكلاب وانبوبة معدة لهذا العمل يأتى الكلام عليها ويجب على الطبيب قبل شروعه فيما نحن بصدد ان يثبت الحيوان تثبيتا جيدا والغالب ان يصنع به تلك العملية وهو قائم لانه اذا طرح على الارض قد يحنق ثم يتأمل الطبيب امام الحيوان وعن يمينه ثم يجذب جلد الجزء الساتر لقدم القصبة الرئوية بايها وسبابه يده اليسرى ويشقه بمشرط في هذه اليمنى شقا مستطيلا على طول العنق ومقداره ايهام ونصف وينبغي ان يكون غائرا في سمك الجلد والعضلات الجلدية التى للعنق ثم يشرح النسيج الطولى الساتر لحقات القصبة حتى يكشفها ويباعد احدى شفتى الجرح عن الاخرى

ثم اذا تمت الحركة الاولى من العمل وجب ادخال كلاب معتاد بين الحلقيتين اللتين يراد شقهما ثم يدخل طرف المشرط ادخلا مستقيما في وسط الحلقة العليا ثم يرسم به دائرة حوالى الكلاب من اليمنى الى الشمال فحينئذ تتكون حلقة بيضية الشكل طولها مطابق لعرض القصبة فيزال النصف الاسفل من الحلقة العليا والنصف الاعلى من الحلقة السفلى \* ويجب انهاء الكلاب في وسط القطعة التى شقت ليتمكن الطبيب من جذبها الى الخارج خوفا من مفوطها في باطن القصبة

ومق انتهى العمل وكان المقصود منه تمكن الحيوان من التنفس العسر الذي  
 عسره ناشئ عن مل جديد قابل للبرء او عن التهاب خضري او امتلاء الجيوب  
 الحلقية وجب ان تكون الفوهة مقدار ابراهام فان كان سبب عسر النفس من منا  
 وكان المقصود استمرار الفوهة التي ستصنع ليتمكن الحيوان من القيام باعماله  
 وجب ان تكون هذه الفوهة اعرض من سابقتها وان يوضع فيها انبوبة  
 مقدارها مساو لمقدار القصبة الرئوية فن ذلك لا يتمكن الطبيب من ارتكاب  
 شروط الفوهة السابقة فيجب عليه ان يصنع فوهة يتلف بها جلة من حلقات  
 القصبة لتتسع اتساعا لا تقاوا اذا فرغ من عمله وجب عليه ان يستعمل  
 الوسائط اللائقة لامتناع انضمام حافتي الجرح الذي فعل في الجلد والعضلات  
 الجلدية التي للعنق حتى لا تنسد الفوهة المصنوعة في تلك القصبة بان يضع  
 فيها انبوبة تسمى انبوبة القصبة وهي مركبة من شيتين احدهما اسطوانة  
 من فضة اورصاص او صفيح فوهتها مطابقة للفوهة المصطنعة ويجب  
 ان تكون قليلة التفرطح وان تكون منحنية مقدار انحناء ثمن دائرة من جهة  
 طولها المختلف الذي مقداره ثلاث ابراهم وثمانية خطوط فاكثر الى خمس  
 ابراهم وخطين بحسب قوة الحيوان \* وثانيهما جناح يتخذ من قطعة معدن  
 شبيه بمعدن الاسطوانة السابقة وهذا الجناح مربع مقطوع الزوايا مقبب  
 الامام مقعر الخلف ليتمكن الصاق سطحه المؤخر بالسطح المقدم من العنق \*  
 وعرضه مقدار ثلاث ابراهم وثمانية خطوط وعلوه مقدار خمس ابراهم وخطين  
 وفي مركزه فوهة حافاتها ملتصمة التحاما تاما مع الاسطوانة المتقدمة \* ثم تثبت  
 الانبوبة بواسطة اربعة اشربة في ثقب زوايا الجناح الاربع ثم تربط فوق  
 العنق

ثم ان المعلم داموز والذي هو حكيم بطري في مدينة باربرا اخترع انبوبة لولبية  
 توضع في القصبة الرئوية التي للفرس المصاب بالخشخيش الذي سببه مستمر  
 تثبت فيها بدون اشربة هذا وقد اتخذ المعلم جويبه حين صنعه هذه العملية  
 المستمرة ليتمكن الحيوان من المداومة على اعماله انبوبة من رصاص



تنبت في فوهة القصبة المصطنعة ثم اخذ صفحة من رصاص فشق طرفيها  
وجعلها خمسة اجزاء اوستة طول كل واحد منها مقدار خمسة خطوط ثم ثناها  
وجعلها اتربة كبيرة

\*(باب في الاشياء الماصة وما يتبعها)\*

يشترط ان يكون الجزء المراد مصه محفوظا من تأثير الهواء الجوي \* وآلات  
المص المستعملة قسمان أحدهما معد للمص فقط وثانيهما معد للمص واخراج  
مقدار من الدم وهو المحجم والعلق

\*(فصل في المحجم)\*

المحجم البسيط آلة تنقص مع الحرارة تأثير الهواء في العضو الموضوعة عليه  
فتتراد عليه المائعات حينئذ من جميع الجهات واوصى الاطباء بان يكون  
هذا المحجم ناقوسا من زجاج طوله مقدار ثلاث اباهم او خمس وعرضه مقدار  
ثلاث اباهم او اربع بحسب مقتضيات الاحوال ولهذا الناقوس حافة ثخينة  
ناعمة لئلا تجرح الجلد فان لم توجد هذه الآلة قام مقامها كوب من زجاج  
معتاد ذو حافة ثخينة مستديرة

ولاشك ان المص بالمحجم مستعمل كثيرا يقع في الطب البشري وقليل في الطب  
البيطري بل لا يستعمل فيه الا كقصدموضي لقله تأثيره في الدواب \* ومضى  
لوردته ان تضع محجما على عضو وجب عليك ان تنقص هوآءه بان تحرق فيه شيئا  
من قشك بعد ان تقسمه في عرق او روح نبذ فتقلب الناقوس المذكور على  
العضو وتتركه عليه مدة بحيث تكون حافته منطبقة عليه انطباقا تاما حتى  
لا يختلط الهواء الظاهر بالهواء الباطن حينئذ ينطق التفنك المتقدم  
وتنقص حرارة الناقوس ويتلاشى الهواء الذي في باطنه فيصير فارغا نوع  
فراغ \* ومضى بطل فحاصل الهواء على الجلد ارتفع وأمتلأت اوعيته بما آتيا  
لها من الاجزاء المحيطة بها وانتفخت انتفاخا واضحا فان اذنت احدات  
انتفاخ مع سيلان فاخذش العضو قبل وضع المحجم او بعده ثم اخرج الهواء من  
العضو حينئذ يمرى الدم تحت باطن المحجم حتى يعود للهواء الباطن الى

حاله الاصلية ويصير مساويا للهواء الظاهر فعند ذلك يبطل التصاق المحجم بالعضو فان وجدت الدم الخارج غير كاف فيكرر العمل مع غسل السطح المحدث بماء فاتر ليؤثر عنه الدم المتجمد الذي سد بالروح الصغيرة ويستترط لتأثير المحجم في الحيوان الاهلي تأثير الاثقان بوضع على عضو رقيق الجلد خال عن الشعر من اصل الحلقة او بواسطة الخلق .

والمحجم الطلبي اعظم من المحجم البسيط لكن لا يستعمل في الطب البيطري الا نادرا الندرة وجوده عند ارباب الحيوانات ولكنه هشا سريع الكسر ولعدم التمكن من حمله مدة طويلة بخلاف المحجم البسيط

والآلة التي يشترط بها العضو في حال الفراغ وادعى الاطباء باستعمالها في الطب البيطري ليست الا الآلة التي اخترعها المعلم سارلنديرو المعلم دومونو تسمى بميزان الدم وهي في الطب البيطري اكبر من مثلها المستعمل في الطب البشري وناقوسها اكبر واعرض من ناقوس الآلة البسيطة وفي طرفها الاعلى فوهة ابوية يدخل فيها اسطوانة من نحاس في باطنها ساق معدني لا يتحرك الا بالتصالك \* وطارف هذا الساق المستقر في باطن المحجم مشتمل على حلقة صغيرة محتوية على اسلحة مباحة تمر من افواه متعددة متحركة ويمكن بها الطبيب عند التصامل على الساق للذكور من ونزلات عميقة ما يدور والطرف الاخر من الساق ذورأس مفرطح يمكن التصامل عليه والطرف وفي احد جوانب الناقوس فوهة اخرى عليها طلبة محكمة المقصود منها جذب الهواء فان اردت استعمال ميزان الدم المتقدم فضعه على العضو واغلق حنقيته واستعمل للطلبة فتى انتفخ الجلد وخلي الناقوس عن الهواء فتصامل على الساق الحامل للاسلحة السابقة لتثقب الجلد فيخرج الدم متدفقا في باطن الناقوس \* وقد استعملت هذه الآلة في جملة من الحيوانات الكبيرة فلم تنفع فعماتاها ولم تستعمل في الطب البيطري للعلاج لغلو ثمنها ولكونها هشة بخلاف الحجام البسيطة فانها كثيرة الوجود عند ارباب الحيوانات كما تقدم على انك اذا استعملت كوابل مثل كوابل الشرب كان اجود منها



## (فصل في العلق)

تأثير العلق كتأثير المحاجم السابقة وهي آلة عضوية تجرح العضو جروحاً صغيرة  
حين وضعها عليه وتجذب الدم معه وهي كثيرة النفع في الطب لاستفراغ  
المجموع الشعري الجلدي وهذا العلق نوعان أحدهما طبي والآخر خيلي وهما  
المستعملان في الطب فالطبي اصغر من الخيلي واغنى منه يوجد في المياه  
الراكدة الصافية والآخر يوجد في البرك ثم الاجزاء التي يوضع عليها العلق  
بسهولة هي التي جلد هارقيق لين قليل الشعر جدا كغلاف القضيب والصفن  
والعجان وحوالي المنافذ الطبيعية كالاعين والانف وكذلك الابط في بعض  
الاحيان \* ومن المهم تنديت الجلد بمائع حلوسكري كاللبن وقد يندى في بعض  
الاحيان بدم \* ولوضع ذال العلق طريقان احدهما ان تأخذ العلق واحدة  
فواحدة رتقبض عليها من وسط جسمها وتقرب رأسها من المحل الذي تريد  
وضعها عليه وهذه الطريقة طويلة في بعض الاحيان وقد يمنع التحامل  
على العلق من وسطها تشبها بالعضو \* وثانيتهما وهي الاحسن ان تأخذ  
العلق دفعة واحدة وتضعه في كوب كبير بحسب اتساع العضو وكثرة العلق ثم  
تعلق الكوب على العضو وتركه عليه حتى تعلم ان العلق تعلق به فتي امتلا دما  
وانتفخ سقط بنفسه \* وان اردت اسراع سقوطه فذر عليه شيئا من ملح او نشوق  
لوضع عليه شيئا من انخل فتي سقط من العضو سال الدم من محله والغالب  
انقطاعه بنفسه \* وان اردت استمرار سيلانه مدة طويلة فاغسل موضعه بماء  
فاترا وعرضه لخار الماء

ولا حاجة الى ان تنبه على الاحتراز عن دخول العلق في المنافذ الطبيعية حين  
وضعه حوالها فان حصل هذا العارض فاحقن المنفذ بماء مخلوط بنخل او ملح  
فانه كاف لخروج العلق منه

## (باب في الكي)

هو عمل بواسطة النار او الفعالات الكيماوية يتلف حياة الاجزاء او هو عمل  
بواسطة المكواة يدخل شيئا من الحرارة في باطن الانسجة بدون اتلاف فلهاذا

كان الكي قسمين فالتقصود من القسم الاول احداث الم شديد وخشكر يشة  
جافة اورطبة ناشئة عن اتلاف الانسجة مع اتحادها بالمادة الكاوية  
او بدون اتحاد بها \* والمقصود البعيد من الكي تجميع دم ثم حدوث التهاب  
قاذف يعقبه زوال جوهر وتقيح شديد \* وعلى كل حال فالكي يختلف شدة  
وضعا باختلاف آلاته ومدة مكثها على الاعضاء \* ثم ان الاجسام المتلفة  
للاعضاء اتلافا شديدا نوعان \* احدهما المكواة الكيميائية لانها تتلف تركيب  
الاعضاء مع اتحادها بالعناصر الكيميائية التي للاعضاء فينشأ عنها حيث نشئ  
جديد ميت يرى كخشكر يشة والنوع الاخر المكواة المعتادة وهي التي تؤثر  
في الانسجة لشدة حرارتها الخارجية منها بسرعة وليست الخشكر يشة  
الناشئة عنها محتوية على اصول غريبة وهي جافة صلبة مركبة من نفس  
عناصر العضو خالية عن العصارة ومتفحمة نوع يقحم

والمقصود من القسم الثاني دخول كمية من الحرارة في باطن الانسجة بدون  
اتلاف ولا يفعل الا بمكواة معتادة فلم مما ذكرناه ان المكواة قسمان قسم  
كيمياوي وقسم اعتيادي وسمى الاول كيمياويا لمرتين احدهما بطور خواصه  
وكونه لا يؤثر الا اذا استكمل الشروط الضرورية لتأثيره وثانيهما انه لا يؤثر  
الا بعد مدة بخلاف القسم الاعتيادي فان تأثيره الشديد ناشئ عن حرارته  
ويؤثر لوقته بمجرد وضعه على العضو

وتستعمل المكواة الكيميائية اما صلبة واما مائعة واما رخوة واما مسحوقة  
والغالب استعمالها صلبة او مائعة اما استعمالها مسحوقة فنادر  
ولا يستعمل مسحوقها الا مخلوطا بمائع او بعض اجسام دسمة ليصير رخوا  
والمكاوي الصلبة المستعملة نترات الفضة الذائب وهو حجر جهنم وحض الرهج  
وهو الاوكسيد الابيض الذي للرهج وثاني كاووزور الزبيق وهو السلجاني  
الا كال وكبريتور الرهج وثاني اوكسيد البوتاسيا وهو القلوي الكاوي  
وكبريتات النحاس وكبريتات الشب

والمكاوي المائعة المستعملة حمض الايدز وكاوريك وحمض السولفوريك



وحض النيتريك والنوشادر وثاني الكلورور المانع الذي لا تتيمون ويقال له  
زبدقا لا تتيمون والماء الا كال وبعض مائعات مشتمل على ثاني كلورور الزئبق  
واكسيدات النحاس ونحوها

والمكاوي المحبوبة المستعملة مسحوق كون الذي اصله رهبج والسليمانى  
الا كال وسولفات الشب الميكس والاوكسيد الاحمر الذي للزئبق ومسحوق  
روسلو واذا مزجت تلك الجواهر بعسل او ماء او اجسام دسمة صارت رخوة  
واجود افراد هذا القسم المرهم المصرى والعجين الرهبجى المكون من مسحوق  
روسلو وماء ثم ان الكي بالنار احسن في الطب العمل البيطرى من غيره لكونه  
سريع التأثير في الانسجة الحية وكونه ينهبها تنبيها مخصوصا نافعا ضروريا  
في جملة احوال الاجسام التى يكوى بها بواسطة النار نوعان احدهما حار  
بنفسه والاخر لا يكون حارا الا اذا احترق فالاول هو المكواة المعتادة  
الحقيقية والثاني المقصة بانواعها المختلفة والغالب استعمال المكواة المعتادة  
واتفقت آراء اطباء عصرنا هذا على انه يشترط ان تكون المكاوى مركبة من  
معادن كالحديد والصلب لكونهما يحتملان على مقدار كثير من الحرارة ويتركانها  
بسهولة وكونهما لا ينفذان في النار الا قليلا وكونهما قليلي القيمة والصلب  
اكثر استعمالا من الحديد لشدة صلابته وعدم تأكسده وعدم اتلاف ما يوضع  
هو عليه ثم اذا اضيف الى هذه الخواص الالوان المختلفة الناشئة عن كثرة  
الحرارة وقتها اضطر الاطباء الى استعمال ما ذكر لكونه صار عندهم  
قياسا



والمكاوى المذكورة لا تتخالف الا بتخالف هيئات اسطحها الكاوية وكل  
واحدة منها مركبة من ثلاثة اجزاء احدها الساق وثانيها المقبض وثالثها الجزء  
الكاوى لانه الذى يحمى عليه فتكوى به الانسجة الحية والمقبض موضوع  
في احد طرفي الساق والغالب انه من خشب وقد يكون من قرن وقد يكون  
من عظم وقد يكون من اى جسم من الاجسام التى لا توصل الحرارة والساق  
صادرة من الطرف الكاوى وتارة يكون مضطعا وتارة مستديرا وتارة قضيبيا

ويشترط ان يكون طوله مقدار قدم وحجمه مطابقا لحجم الجزء المطلوب كيه وذنبه  
 مربعاً مستطيلاً متوازي الضلع منتهياً بنظر دقيق مطابق للنفرة التي  
 في المقبض ليدخل فيها دخولا محكما وان يكون طرفه الاخر منحنياً منتهياً بشئ  
 غليظ معد للكي و مربوط بالساق على هيئة زاوية قائمة \* وهناك مكواة  
 مستقيمة وهي المكواة الاسطوانية وقد تختلف هيئة وغلظ الجزء السكاوي  
 باختلاف انواع الكي وبحسب اختلاف هيئة هذا الجزء اختلفت المسكاوي  
 وسميت باسماء مختلفة احدها المكواة السكينية التي هيئتها كهيئة باطة صغيرة  
 وظهرها منضم الى الساق ونحتها مقدار خمسة خطوط وحادها مقدار خط  
 واحد والمقصود منها جعل الكي خطوطا كافي الكي الاجتيازى وقد يتلف بها  
 بعض اورام عظمية او زوائد فطرية او زوائد سرطانية لا يمكن الطبيب  
 استئصالها بالمشرط او اذا المسها به حدث نزيف شديد \* وثانيها المكواة  
 المخروطية ويقال لها المكواة ذات الطرف الدقيق ويقال لها ايضا نقطة النار  
 وهيئتها كهيئة مخروط منقطع الرأس ومحورها مقدار ابرام وثلاثة خطوط  
 واصلها مقدار تسعة خطوط ولا تستعمل في الغالب الا اذا اريد جعل الكي  
 نقطاً وتستعمل في معظم انواع الكي الظاهر والباطن الذي يكون المقصود منه  
 اتساع الفوهة الظاهرة \* وثالثها المكواة ذات الزر ومثلها المكواة الزيتونية  
 والمكواة البيضية الشكل وهذه المسكاوي الثلاث من افراد المكواة المتقدمة الا  
 ان المكواة المزرة اكثر استدارة واقل طولاً من تلك والمكواة الزيتونية اطول  
 ووسطها منتفخ وطرفها حاد دقيق واصلها ضيق اما بيضية الشكل فلا تختلف  
 هاتين المسكاوتين الا بشدة حجمها لان هيئتها كهيئة بيضة الدجاجة فهذه  
 المسكاوي يختلف حجمها باختلاف امتداد العضو طولاً وقصراً \* وهيئة المكواة  
 الزيتونية جعلتها صالحة لان تدخل في جدران بعض تجاويف كجدران  
 الاورام المتكيسة لتكوى اسطحها الباطنة وتحفظ افواها الظاهرة من  
 الاحتراق حين الكي بها ورابعها المكواة الاسطوانية وهي التي طرفها  
 اسطوانى طوله وغلظه مطابقان للتجويف المطلوب كيه \* وهذه المكواة تارة



تكون مستقيمة وتارة مخططة وتارة تكون منحنية الطرف وتارة يكون جزؤها  
الاسطوانى متجهها بحسب اتجاه الساق وهي مستعملة كثيرا في الجراحة  
البيطرية لتوصل الحرارة الى عمق شديد لاسيما عمق مجارى طويلة ضيقة يريد  
الطبيب اتلاف جدرانها ويحدث فيها خشك ريشة والمكواة القمعية هي  
المكواة الاسطوانية التي تدخل في العضو المريض بواسطة قمع معدنها

وخامستها المكواة الفلسية وهي قطعة مستديرة على هيئة فلس وعمدة نوع  
امتداد وسطعها المنطلق مقبب نوع تقبب ولا تستعمل الا اى الاجزاء  
المفرطة المختلفة الامتداد والزوائد اللحمية الفطرية والتسوس العريض  
الظاهر والاجزاء المطلوب كبحها كساما المكواة المثمنة الاضلاع فليست  
الا المكواة الفلسية المتقدمة غير ان جزءها الفلسى اصغر من جزء تلك وتستعمل  
لما تستعمل لها تيك المكواة

وسادسها المكواة الحلقية والمستديرة ويقال لهما المحرقتان للذنب ونستعملان  
لقطع الزيف الناشئ عن بتر الذنب وهيئتهما  هيئة حلقة  والفجوة التي  
في وسطها معدة لان يدخل فيها الجزء العصصى الذي يبرز بعد البتر اما الدائرة  
المعدنية فيحيط عليها حتى تصير ايضا فتوضع على اللحم حينئذ

وسابعها المكواة المسماة بالعلامات وهي مكونة من احرف هجائية او من اشياء  
سلاحية او اشياء صليبية او غيرها وهذه المكواة توسم بها خيل الربى او خيل  
الجيش المحارب او خيل الانسان ويكوى بها ايضا مطلق الحيوان لاصحابه في زمن  
الوباء في حال الامراض المعدية ويختلف تأثيرها باختلاف حرارتها فان  
المكوى ان كانت قليلة الحرارة هيجت العضو واتلفت نوع اتلاف وان كانت  
كثيرتها اسرعت باتلافه بدون الم فلم هذا كانت المكواة السنجابية اللون مسهجة  
مؤلمة ايلام شديدا والمكواة البيضاء سريرة التأثير بدون الم شديد لان المكواة  
الاولى تلتف الاجزاء ببطى بخلاف المكواة الثانية فانها توتر لوتها وتلتف  
خواص الاعضاء الحيوية فيجب على الطبيب البيطرى ان يعرف درجات  
حرارة المكواة ليستعملها بحسب طبيعة العضو الذي يريد كبحه ثم ان الكى

ينقسم بحسب الاعضاء التي يراد كيا وحسب تأثير المكواة ثلاثة اقسام احدها  
الكي العاكس وثانيها الكي الاجتيازي وثالثها الالتصافي

### بيان الكي العاكس

هو اقل استعمالا من غيره ويحصل بمكواة حارة ذات غلط ما تقرب من العضو  
بدون ملامسة فتحمر منها الانسجة ثم تنفخ لتوارد الدم عليها وتلتهب التهابا  
اصطناعيا تزول امراضه ببطي ثم تورث العضو قوة حيوية فان استعملت  
الكي المذكور ولم ينشأ عنه هذه القوة وسقطت الانسجة مسترخية كما كانت  
فكره حتى يقوى الاوعية تقوية توجب البرء بسرعة ويستعمل هذا الكي  
في حال القروح الضعيفة وقد يستعمل ايضا بنفع في حال الرمذ المتردد وكرر  
استعماله خمس مرات في خيل كانت مصابة بهذا الرمذ ويستعمل ايضا للمعالجة  
الاورام التي لم يعرف سببها وبعض امراض من منه تشبه بها ثم ان الاعتبارات  
المخصوصة بنفع الكي المذكور قليلة تحتاج الى تكثيرها ثم ان الكي العاكس  
الناتج عن شعاع الشمس بواسطة زجاجة تحضره ليس بانفع من الكي بالنار  
اما الكي المصنوع بالجر بان يقبض عليه بملقاط حلقى ويمر به على القرع بدون  
لامسة فيصوب بعارض وهو ان الجرة متى خرجت من الجهرة انطفت  
بسرعة اضعفت حرارتها فيحتاج الشخص الى تجديد هذا فيطول العمل  
ولم ينفع

### بيان الكي الاجتيازي

هو قسمان اجتيازي واصل بنفسه واجتيازي بواسطة ويقال له غير واصل  
فالواصل يحصل بمكواة سكينية يمر بها على الجلد بدون واسطة ووالخطوط  
الناتجة عن المكواة ينبغي تحديدها ووضعها وتنظيمها لتنظيمها جيدا مع الترتيب  
وتنوع اشكالها وهذا كله تابع للمقصود من العمل وانما المهم منه ان ترسم  
الخطوط بحيث تجعل خطوط الجزء الذي تريد كيه كالمشدد من كي غيره قوية  
بدون دوائر او قوس او شكل تام ويجب عليك قبل كل شيء ان ترسم خطوط  
الجزء الذي تريد ان تحدث فيه حرارة شديدة ثم تجعل شكل الرسم جيلا بان



ترسم خطوطا تبعية في الحمل الذي تريد ان تكون حرارته قليلة ثم ترسم الخطوط  
 بحسب اسطحة الاجزاء المختلفة \* والغالب ان تكون هيئتها كهيئة ورق  
 الصرخس او ذقن الريشة او قدم الاوزة او النجم او الحلقة او العجلة او الصليب  
 المائل او نصف عجلة او هيئة قوس ذي مركز او نصف جسم يعني الشكل  
 مركزي ايضا في وسطه خط مستقيم قاسم سطح الجزء المكوي قسمين متساويين  
 او تكون الخطوط متوازية او منحرفة او عمودية \* ولا شك ان النار اعظم الاشياء  
 الكاوية فهي الشئ القوي المنبه الحقيقي ويصح جعلها في بعض الاحيان من  
 المحولات واذا استعملت في اعضاء مقببة تنبها قليلا ومتريجة وملتهبة كانت  
 من اعظم الوسائط التي يعالج بها في البيطرة \* واذا وضعت على قوائم حيوان  
 قد تعبت من كثرة العمل ردت اليها قوتها الاصلية وقوامها الاصلى وسلاستها  
 وصلابتها وحركتها والغالب انما توجب المحلل اورام مزمنة واوذيمات  
 في الاطراف \* وتستعمل ايضا حين رجوع بعض احوال مرضية ناشئة عن  
 ضعف عضوى ويصح استعمالها لعلاج تشدد عضلى وتشدد وترى وخلع بعد  
 زوال اعراض التهابات هذه الاشياء مع بقاء المرض وقد يعالج بها الاستسقاء غير  
 المولم الذي يمتري المفاصل والاورام البيضاء التي تعترىها ايضا فانها توجب البرء  
 من ذلك كله في بعض الاحيان وتزيل ايضا الاروام العظمية او توقف نموها  
 كالمرض المسمى كورب والمرض المسمى ايباروان والمرض المسمى فورب  
 ونحوه وقد تكوى بها اطراف الماكب والمفصل الحرقنى التخذى والرضفة  
 والركبة واسطحة البدن \* والغالب انما لا تستعمل الا في القوائم الناقلة \* ثم ان  
 ما سئذكره في كى هذه الاعضاء الاخيرة قد ينفعنا عند الكلام على بقية الاعضاء  
 السابقة مع تنويع قليل ونجعلها اصلا لنا \* وينبغى للطبيب قبل كى الاطراف ان  
 يسمي الحيوان لاسيما المتيج بان يستعمل له الطرائق العجمية مدة ايام ثم يشرع  
 في العمل صباحا على الويق ان امكنه ذلك فان لم يمكنه واضطرب الى كى الحيوان  
 في اثناء النهار وجب منعه من الطعام حتى يكوى \* وزعم بعض البياطرة انه  
 لا ينبغى قص شعر محل الكى وبعضهم قال بقصه ونحن مع هذا البعض فان

فسهل الكي مع جودته

ومن المهم تثبيت العضو قبل كيهِ والبحث عن حاله بجثثا تاما وعن الجزء الذي يحتاج الى زيادة الحرارة ليعطى ما يحتاجه منها والغالب ان اربع مكاوي تكفي لصبر العمل سيرا جيدا وينبغي ان لا يحمى عليها حتى تصبح بيضاء بل يكفي كونها حمراء كريزية اللون فان هذا اللون اجود في هذه الحال من غيره \* وينبغي ان يحمى عليها فحما من خشب صلب لا من حجر لانه يتلف المكواة ويوسخها بمادة زجاجية تلتصق بها فتجعلها خشنة \* ومتى هيئت هذه الاشياء وجب على الطبيب ان يثبت الحيوان قائما او مضطجعا ثم يضع معاون المكواة في النار ويحمى عليها حتى حيث اخرجها بالترتيب وازال عنها الوسخ اما يبرد واما برمل ثم يسلم للمعاون آخر ليسلم المباشر العمل من مقبضها بسرعة ويعطيه المكواة التي بردت ويجب على هذا معاون الثاني ان يكون تحت نظر مباشر العمل حتى رآه محتاجا الى مكواة غير التي بيده فادرباعطائه اياها ويجب على مباشر العمل ان ينظر الى حد كل مكواة اخذها فان وجد ثخنه ونعومته غير لائقين رد المكواة واستبدلها الا لا يتلف بها الاجزاء وان وجدها مستعملة الشروط استعمالها وينبغي ان لا يتلف بخطوط المكواة سوى ما تبقى من الشعر ليتمكن من تحسين الخط الذي لم يفعله جيدا ولا يتمكن من ذلك الا بمكواة ذات حرارة لا ثقة ويشترط ان تكون حرارة المكواة الثانية منتظمة ومتى زالت حرمتها وجب رفضها وابدالها بغيرها ثم يجعل المكواة تمر على جميع الخطوط بالتدريج بحيث تكون حرارتها مستوية ولا ينبغي له ان يستعمل مكواة ثقيلة ولا يسكى على مقبض المكواة بل يحقن يده ويتأني في الكي ويردد المكواة في الخطوط لتصير حرارتها مستوية وتصل الى بواطنها وصولا شديدا وقد تقدم انه ينبغي ان تكون يد مباشر العمل خفيفة لا سيما عند كيهِ الجلد الساخر لزيادة عظمية وكيهِ ثنية من ثنيات الجلد القريب من المفاصل والجلد الذي فيه اثر التحام ويجب على الجراح الاسراع بامرار المكواة الطامية على العضو ومتى تقدم في الكي تأني لتصبح حرارة الخطوط متحدة \* وهما الشئ مهم يجب على الطبيب المحافظة



عليه وهو جعل الخطوط متباعدة تباعدا بحيث يكون بين كل خطين زاوية حادة ليختصر الا التهاب الحادث في الجزء المكوى ولم يصل الى غيره فيكون هنالك قفاز تتلف الجلد ولا تلحم الا بعسر فان التهمت صارت شوها ثم اذا اردت زيادة حرارة الكى فلا تقارب الخطوط بعضها من بعض بل اجعل بينها نقطا لاسيما في الاماكن التي تحتاج الى شدة الحرارة ويختلف مقدار مرور المكوى في الخط باختلاف المرض واختلاف مزاج الحيوان واختلاف ثخن الجلد وغير ذلك والضابط ان العمل لا يكمل الا اذا صارت الخطوط صفراء ذهبية ورشح منها مانع مصلي اشقر يسمي ندى ويكون ناشئا عن مرور مكوى في بواطنها وقد يختلف اتجاه تلك الخطوط باختلاف الكى المطلوب فان اردت ان تكوى سطحاً كبيراً من عضو كابين الركبة والحافر او بين العرقوب والحافر لاسيما في حال انتفاخهما انتفخا من منافع جعل الخطوط اما مستقيمة متوازية واما شبيهة بورق الصرخس وهو الغالب بان تصنع خطا مستقيما في وسط العضو من جانبه ثم تصنع خطوطا بجانبه متوازية صادرة منه متباعدة او متقاربة بحسب الحاجة فان كان العضو المراد كيه منتفخا انتفاخا شديدا وصار كبير الحجم فاكتف باربعة خطوط او ثلاثة ولم تنجح الى الخطتين المستقيمتين وقد يكون الجزء المقدم من المدفع سليما غير مصاب بهذا المرض فلا يضطر الطبيب الى كيه بل يصنع خطا بجانبه ثم يخط منه خطوطا منحرفة فان كان ذاك الجزء المقدم مصابا بالمرض المذكور فالغالب ان الحيوان لا يتالم منه لان هذه الحال اشتراكية لا تحتاج الى كى شديد فلهذا لا ينبغي لك ان تكوى هذا الجزء كيا شديدا وكذلك الموليت والاورام العظمية التي تعترى الاطراف في الغالب فلا تحتاج الى كى شديد الا ان كان العضو منتفخا وضعيفا مصابا بافة اخرى وقد تكوى هذه الاورام على هيئة خطوط متوازية او مستقيمة او على هيئة ذقن الريشة او رجل الاوذة وهذا كله بحسب امتداد سطح العضو المريض وحال الاجزاء المجاورة له وينبغي ان يكون الكى عاما للجزء المريض

والسطح المقدم من الزر يمكن كيه خطوطا مستقيمة او متوازية او مثل قدم

الاوزة ويصح كي اسطحة جانبي الزر كما تقدم ومبدأ هذا الكي وسط المدفع ومنتهاه  
 ما فوق الزر وذلك بحسب الاجزاء المجاورة له \* ويكوى الا كابل خطوطا  
 كالخطوط السابقة بحسب ارتفاعه وقد يكوى جزؤه المقدم فقط او جانبا وان  
 كان مصابا بالمرض المسمى قورب الا انه في هذه الحال ينبغي ان تكون الخطوط  
 كرجل الاوزة واذا اضطر الطبيب حينئذ الى ان يوصل الكي الى الحافر وجب  
 عليه ان يحفر القدم ويرقق الحافر لتلين فلا تتالم الاجزاء والاتملت من تعامل  
 الحافر عليها تحاملا مستمرا وقد تكوى الركبة والمدفع معا والمدفع فقط فيجب  
 ان يعمهما الكي لما تقدم ثم ان اردت ان تكوى مقدم الركبة فاجعل الخطوط  
 كقدم الاوزة واجعل الخط المستقيم في وسط المفصل وان كان امتداد العرقوب  
 منتفخا او كان الارتفاع مستديرا او غير مستدير وجب ان يكون الكي كهيفة  
 ورق السرخس وان يكون الخط العمودي ممتد من ابتدا ما يربط الحبل الوترى  
 من السطح لما ذكر الذي للساق الى السطح الجانبي الاعلى الذي للدفع وينبغي لك  
 ان تجعل الحبل الوترى ميزانا لا تتجه الخطوط المنحرفة المماثلة للورق المذكور  
 والغالب ان الخط الاول الجانبي لا يجعل مقابلا للخط الاول الاخر اكونه يصير  
 في ثنية العرقوب \* ثم ان كان العرقوب مصابا بالمرض المسمى فيسيجون وجب  
 كيه خطوطا متوازية بان تجعل احدها مركزا فوق الورم وان كان العرقوب  
 مصابا بالمرض المسمى ايبارولن والمرض المسمى كورب وجب ان يكون الكي  
 مثل قدم الاوزة \* وان كان مصابا بالمرض المسمى جارد وجب ان يكون الكي  
 خطوطا متوازية متجهة بحسب اتجاه الشعر \* ومتى انتهى كي واحد جوانب  
 العضو وجب على الطبيب ان يقلب الحيوان بعد ما يعلم محل الخطوط من  
 الامام والخلف وان يتبدى بكى السطح الباطن من العضو لتتبع العوارض  
 التي تنشأ عن حك السطح الظاهر بالتبز المفروش تحتها لاسيما حين قلب  
 الحيوان .

ثم ان احتاج الطبيب الى ان يكوى قوائم الحيوان الاربع وجب عليه ان يكويها  
 بالترتيب واحدة فواحدة فان كان الحيوان ثقيلا قليلا الاحساس كوي اثنتين



منها دفعة واحدة ثم بعد مضي اثني عشر يوماً فاكثر الى خمسة عشر يكوى  
 الثنتين الاخرين فان اراد ان يكوى قائمتين في مجلس واحد وجب عليه ان  
 يكوى يمين اليدين ويسرى الرجلين ويترك القائمتين الاخرين لينسكن عليهما  
 الحيوان وبعد هذا الكي تنخن الاجزاء بدون تلف وتتهيج الاجزاء المجاورة لها  
 وتزداد خواصها الحيوية وتتوارد عليها السائلات بكثرة ويحصل الانتفاخ  
 والالتهاب ثم ان الخلوط الخشكر يشية الصفراء الضيقة الرقيقة التي كانت  
 في ابتداء الكي صغيرة تزداد عرضاً وتختار بعد مضي ايام من الكي ويزداد الانتفاخ  
 والالتهاب والالام وتشتد الحمى وتتساقط الخشكر يشية شيئاً فشيئاً ويرزول الالام  
 بالتدريج ويحصل هنالك في اليوم الرابع فابعد الى اليوم التاسع رشح ظاهر  
 من مادة مصلية قيحية تستمر من اليوم الثاني عشر الى اليوم الخامس عشر وقد  
 تستمر اكثر من ذلك والمادة المنقرضة على اسطح الخلوط تصير بعد جفافها  
 قشوراً تفصل ثم تسقط ويجب استعمال المراهم في الايام الاولى من ايام الكي  
 ويصح اعمال الخيل بعد كيهها بايام لاسيما ان كانت قليلة التهيج اما الخيل  
 الاصيلة والخيل الرقيقة والخيل المتهيجة فلا ينبغي اعمالها الا بعد سقوط  
 الخشكر يشية وانقطاع انقراض المادة المصلية المتقيحة وهذا يحصل بعد شهر  
 او شهر ونصف واما التأثير الثانوي الذي يحصل من النار فلا يعرف الا بعد  
 شهرين او ثلاثة او اربعة بل اكثر من ذلك وقد تقدم ان الالام والانتفاخ الخفيف  
 وحصول القشور كانت من النتائج العظيمة الناشئة عن الكي فان لم تحصل  
 حصولاً ظاهراً علم ان درجة الكي ضعيفة فينبغي للطبيب الامراع بما يوجب  
 تلك الاشياء بان يضع على العضو شيئاً من روح التبليذ مختلطاً بشيء من الدباب  
 الهندي فان لم يتفع ذلك كله وجب تكرير الكي بعد اشهر وادعى بعض  
 البياطرة ان يعاد الكي في محله الاول والاصوب عندهم ان يعاد في محل بعيد  
 عن الاول فان كان الكي شديداً والحيوان متغير المزاج او غير مستعد له زاد  
 في بعض الاحيان الانتفاخ والالتهاب زيادة شديدة وظهر هنالك رشح شديد  
 جدا وحصلت خراجات قيحية تحت بعض من الخلوط الخشكر يشية

العريضة ثم تسقط هذه الخطوط وتختلفها خطوط بخينة يابسة سرطانية  
مختلفة تنقص قيمة الحيوان نقصا فاحشا ثم ان كان التهيج وصل الى درجة شديدة  
خشى حدوث الغنغرينا وان بلغ الكى اقصى درجة التهيج وجب استعمال  
الاشياء المليئة كالقصد والماء الابيض والحمامات المليئة وان حصل خراج تحت  
بعض تلك الخطوط وجب قصها واخراج القيح منها ووضع ماء نباتى معدنى على  
الجرح فان حصلت اشياء صلبة ويوسات سرطانية امكن ازالتها بالكشط  
طبقة بعد طبقة بدون ان يصل الكشط الى الاجزاء الحية

والكى الاجتيازى غير الواصل عبارة عن وضع كتلة شمعية جديدة بين الجلد  
والمكواة ويشترط ان يكون الجزء السكاوى من المكواة السكينية نخبينا وان  
يحمى عليه فوق العادة ثم يوضع على الجلد مدة اطول من مدة وضعه عليه  
في حال الكى السابق ويشترط ان يوضع تلك القطعة على الشعر من فوق الجرح  
الذى يراد كيه وان تمر المكواة عليها مرارا متعددا ثم بعد ازالته يوضع مباشرة  
العمل يده على محلها ليعرف درجة الحرارة التى وصلت الى العضو لاسيما  
ان كان السطح المكوى مستورا بنقاطات بخينة وقد مدح هذا العمل جملة من  
الاطباء لعلاج المرض المسمى فبسيجوب والمرض المسمى موليت والمرض  
المسمى كابلية لاسيما فى الحيوانات الحديثة والحيوانات الثمينة التى تنشوه  
من الكى فتتقص قيمتها ونحن نقول ان هذه الطريقة قبيحة ولا نبالي  
اذا يعرف بها الطبيب مقدار الحرارة التى وصلت الى باطن العضو كما يعرفه  
بواسطة الطريقة السابقة

### بيان الكى الاتصافى

هو عمل ذو طرق مختلفة ويستعمل لقاصد مختلفة ايضا ستكلم عليها بالتدريج  
فستعمل لبعض اورام مصلية مفصلية عظمية ونحوها وكيفية ان تؤخذ  
مكواة زرية ويحمى عليها حتى تصبح حرارتها حرارة المكواة السكينية ثم تكوى  
بها الاورام المذكورة على هيئة نقط بدون ثقب الجلد ويشترط ان يوضع  
بالتدريج مع السرعة ويسمى هذا الكى بالكى التقطى ثم ان كانت النقط



قليلة فلا تجعل بالكى بل اكرها بعد مدة تدريجاً ويجب تكبيرها ما يمكن لتحصل  
على المقصود مع عدم تقارب بعضها من بعض والغالب ان يصطبب هذا  
الكى بالكى الاجتيازي فيسمى حينئذ التصاقياً اجتيازياً

ومنى اردت بالكى المذكور التحلل بعض اورام الخد مكواة دقيقة الطرف  
واقب بها الانسجة الجلدية وهذا الكى هو النوع الثانى من انواع الكى  
النقطى ويستعمل الكى المذكور فى حال الاورام الباردة غير المؤلمة التى  
تعتري الودجين بعد التهابها ويستعمل ايضا لفتح بعض اورام كالاورام الباردة  
والخراجات الباردة والخراجات المحقنة وتوسيع بعض نواصير فى هذه الحال  
الاخيرة يشترط ان يكون طرف المكواة الدقيق مشتعلاً ويستعمل لالتلاف  
بواسطة الكى لالتلاف شديداً ولازالة بعض انسجة عضوية فيكرر الكى لذلك  
مراراً عديدة بواسطة مكواة شديدة الحرارة فهذا الكى هو الالتصاقى الحقيقى  
والغالب انه يشترط حين الكى المذكور ان يتخذ الطبيب جملة من المكاوى  
ويحمى عليها دفعة واحدة ويجب عليه ان يحفظ الاجزاء المجاورة للجزء الذى  
يريد كيه بان يضع عليها خرقة مبلولة او نحوها حتى لا يصل اليها حرارة شديدة  
وكما كانت المكواة حارة يضام من شدة الحرارة كان تأثيرها اسرع غير مولى  
ولا ينبغي ترك المكواة الشديدة الحرارة على الجزء مدة طويلة بل تترك عليه مدة  
ثماني ثواني او عشر فان حرارتها تضعف بعد هذه المدة لاسيما ان كان العضو ممتلئاً  
سائلات فلا تؤثر فيه المكواة حينئذ كتأثير شئ منبه بل تلتصق بالعضو مدة  
ففي ازيات انفصلت معها الخشكريشة فان كانت هذه الخشكريشة رقيقة  
وجب على مباشر العمل ان يستعمل مكواة ثانية فثالثة حتى تتكون  
خشكريشة اخرى ومنى اراد استعمال مكواة حارة ليكوى بها سطح عظم  
منسوس او متقشر لا يمكن وصولها اليه الا بمرورها من وسط عضلات وجب  
عليه ان يوسع حافات الشق توسيعاً شديداً وان يوصل المكواة الى السطح الذى  
يريد كيه بواسطة ماسور من صفيح او غيره يلف باطنه بقماش مبلول حتى  
لا تسخن المكواة بخفونة شديدة ويصح ابدال الماسور المذكور بماسور من

ورق غليظ مبلول او ملحوه \* ويجب على الطبيب ان يباعد المكواة الشديدة الحرارة عن الاوعية الغليظة والحبال العصبية الرئيسة والمفاصل \* ولا شك ان الكي الذي نحن بصددده مؤلم ايلاما شديدا يزداد شيئا فشيئا ثم تحدث خشك ريشة يختلف تحتها بحسب درجة الحرارة وكيتها وحسب مقدار تردد المكواة على العضو وحسب تركيب الجزء من حيث الصلابة والرخاوة \* ثم ان المائعات السليمة او المريضة التي في باطن الجزء المتخشك اما ان تتصاعد واما ان تحلل وتتلف الاوعية والاعصاب وينعدم الاحساس والدوران وتتهيج الاجزاء القريبة من الخشك ريشة تهيجا شديدا وتتكدرون وتكدر ثم بعد ايام يتوارد دم يصير سببا لالتصال الاجزاء المكوية ويحصل قبح ما يعقبه سقوط هذه الاجزاء فحينئذ يصح استعمال الكي لعلاج الجروح المسمومة وعضة الضبع وداء الكلب والسراجة والفتغرينا والامراض الفحمية ونحوها وكذلك الزيف الذي لا يتقطع بالرباط ولا بالكرات \* ويعالج به ايضا بعض اورام زائدة لحمية سرطانية لا يمكن الوصول اليها بالمشروط وكذلك الاغشية الجديدة الناشئة عن اورام متكيسة ويعالج به ايضا المرض المسمى بالتيقن والمرض المسمى بالصنطى ويحل به بعض اورام سرطانية في بعض نواصير لانه يوجب تقبعا عظيما ويصح ان يعالج به تقشر عظم او نسوقه ونسوق من الغضاريف والاربطة ونحوها .

### ( باب في الاشياء الضامة وآلاتها )

الضم عبارة عن فعل تتقارب به الاجزاء المنفصلة بعضها من بعض والانضمام فعل طبيعي موجب لالتصاق الاجزاء بعضها ببعض بواسطة الصناعة ومن المعلوم ان الضم ضد الفصل ويشترط لحصوله تدمم الاجزاء او تقبعها فان كان الجلد واثار التهام مانعا من الضم وجبت ازالته ليتمكن الطبيب من تقريب الاعضاء بعضها من بعض ولا شك ان الطبيب البيطري لا يضم الجرح بدون واسطة وانما يفعل ما به الانضمام من شروطه الضرورية وحينما كان المقصود من استعمال الوسائط الضرورية للانضمام حصوله وجب استعمال



الكاويات اوالا لان الحادة لا تلاف الاسطحة التي يراد ضم بعضها الى بعض  
ففي تلفت اممكن ضم الانحبة اما بواسطة الوضع واما بواسطة اللصوقات  
المشعة واما بواسطة الاربطة الضامة واما بواسطة الخياطة  
فالوضع كيفية نصير بها الاجزاء المنفصلة والاجزاء المهيطة بها حاصلة على  
حال ملائمة تتقارب بها شفتا الجرح ثم تلتصق احدهما بالآخر \* وهذا  
الوضع نادر في الطب العملي البيطري لشدة نفور الحيوانات وتحرركها  
ولا يمكن استعماله الا على الاجزاء المتحركة التي تنقبض وتنبسط ويرزبل المانع  
من انضمام شفتي الجرح المعترض الذي في قائمة من قوائم الحيوان ويوجب  
تقاربهم ما يبطل انقباض العضلات الحانية او العضلات الشادة ان كان  
الجرح في واحدة منهما \* ومتى عكس الوضع المذكور اوجب عكس ما اوجبه  
الوضع السابق لاسيما ان كل الجرح مستطيلا وبهذه الوسطة داء شاجروحا  
معرضة كانت في القسم الخرقني الرضفي من فرس فبرئ منها بسرعة

واللصوقات عبارة عن جواهر تالين بسهولة بواسطة الحرارة وتلتصق بالعضو  
التصاقا تاما سريرا مع خرق او قطعة جلد توضع هي عليه واكثرها استعمالا  
في الحيوانات الصغيرة والاسطحة الظاهرة التي جلد هارقيق رخو هو اللصوق  
المصمغ اما المستعمل كثيرا في الحيوانات الكبيرة والاجزاء التي جلودها غليظة  
فالترمنتينا والزفت والقطران \* واما الجروح الحديثة التي اصابها الجلد  
والنسيج الضام الذي تحته فقط فتضم بواسطة اللصوق اللاصق مع رباط  
ضام والغالب ان تهبي اللصوقات على هيئة اشربة فتسمى حينئذ بالاشربة  
المصوقية وهي متخذة من قماش عرضه ومتانتة ملائمان للعضو المقصود  
انضمامه ويختلف عددها بحسب امتداد الجرح ووسطها اضيق من اطرافها  
ويشترط ان يكون سطحها الذي يوضع على الجرح مدهونا بشئ يلتصق عليه  
بحسب الحاجة ثم اذا اردت استعمالها فصفها مرتبة متقاربة واجعل نصفها  
على شفتي الجرح المتحركتين تحركا قليلا ثم اقلب نصفها الآخر على النصف  
الاول المصوق بشفتي الجرح ثم قرب الاحدي الشفتين من الاخرى واجعل

معاونا يحفظهم ما على هذا الوضع ثم رد اطراف الاشرطة الى الجرح والصقها  
 بالشفة الاخرى ولا تزل شيئا منها الا بعد الالتحام الثلاثي ما لم يوجد ما يقتضي  
 اتصاليها كالقبح وغيره فان اردت ازالتهما فزالهما مع الاحتراز عن تمزيق  
 الجرح والمقصود من الاشرطة الضامة تقريب احدي شفتي الجرح من  
 الاخرى لتلتحما التحاما طبيعيا ويندراس تعمال هذه الواسطة في الطب  
 العملي البيطري لكن يصح استعمالها في الجروح التي تعترى قوائم الحيوان  
 لاسيما الحيوان الصغير ثم ان كيفية تركيب الجهاز المذكور ووضعه تختلف  
 باختلاف الجرح الذي يوضع هو عليه فان كان الجرح معترضا بالنسبة لطول  
 القائمة فنحدر شريطين عرضهما وطولهما مطابقان لعرض الجرح وطول القائمة  
 ثم شق احدهما شقوقا متعددة من اوله الى نصفه ليصير لكل شق شريط واجعل  
 في وسط الشريط الاخر عرى بعدد الاشرطة التي في الاول ثم خذ احدهما  
 وضعه فوق الجرح وثبت طرفه الاعلى برباط مستدير ثم اقلب حافته ولفها  
 ببقية ثم اعمل بالشريط الاخر مثل ما فعلت بالاول واجعل معاونا يقبض  
 على طرفيه ويشترط ان يوضع هذا الشريط تحت الجرح حتى ثبت هذين  
 الشريطين فخذ الاشرطة المتعددة وادخلها في العرى المذكورة واجذبها بقوة  
 واقبلها على الشريط المتقدم ثم خذ من يد المعاونا ولفه على الاشرطة السابقة  
 بحيث يحيط باسفل القائمة ثم خذ الشريط الثاني ولفه على اعلى القائمة فهذا  
 الجهاز يضغط ويضم احدي شفتي الجرح الى الاخرى فانه يوضع جعلهما  
 مسترخيتين ويكفي لبقائهما متقاربتين ان لا يكون الجرح مجاوزا للجلد فانه اذا  
 جاوزه حتى وصل الى العضلات تقاربت اطراف هذه العضلات في الابتداء ثم  
 تقلصت واختفت من تأثير الوضع والحفاظ الضام فحينئذ يضعف تأثير هذا  
 الحفاظ ضعفا شديدا ولا يكون تأثيره مخافا لاجزاء الجرح بل يكون عموديا  
 عليه ويسترخي ولو كان القماش متينا ووضعه محكما فلماذا لا يكون انضمام  
 الياف العضلات بغير واسطة ويلتحم الجرح بمجهر خلوي يشغل الفراغ الذي  
 بين اطراف العضلة المقطوعة ثم يبس هذا الجوهر فيصير ككشي ويزي



## مقطوع

وكيفية الحفاظ الضام للجروح المستطيلة ان يؤخذ حفاظ ويلف على كرة  
ويشق احد طرفيه شقوا متعددة ويجعل في طرفه الاخر عرى بعد هذه  
الشقوق ويختلف بعد هذه الشقوق عن العرى باختلاف غلط العضو ويوضع  
في هذه المسافة الجزء السليم الذي خلف الجرح ثم ترد الكرة والشقوق الى  
الجرح ثم تدخل في العرى وتجذب جذبا مخالفا لجهة الجرح فتتقارب شفتاه  
ثم تمد الشقوق على القائمة وتثبت بإربطة مستديرة وتلف حولها حتى يتقل  
جميع ما كان ملفوفا من الحفاظ على الكرة وحينما كان غلط حافتي الجرح من  
الجهة الانسية اشد من غلظتهما من الجهة الوحشية فقد ينضم منهما الجزء  
الذي على سطح الجرح ويبقى الجزء الذي في باطنه غير منضم لعدم استواء  
انضغاطهما فينبغي حينئذ ان يضاف الى الحفاظ المتقدم رفاد متعاقبة  
مختلفة الحجم تجعل حافتيها الثخينة مقابلة لباطن الجرح وحافتيها الرقيقة  
في جهة الشق مقابلة لظاهره

ولما كانت الخياطة آخر ما يستعمله الطبيب انضم شفتي الجرح الى الاخرى مع  
تلامسهما وسحب كونهما جعلناهما آخر الاشياء الضامة وافردناهما

بفصل

## \* (فصل في الخياطة) \*

هي ضم شفتي الجرح او تقريب احدهما من الاخرى بواسطة ابرة وخيط  
ومرود من خشب وهي ثمانية انواع البسيطة والمرودية والملفوفة  
والاسكافية والشلالة وذات العروة والسكروبة والصليبية المقطوعة  
الرأس

والاثنى الضرورية ابرة واحدة او بر متعددة مشتملة على خيط مشمع متانته  
وغلظه بحسب حجم الحيوان والجزء الذي يراد خياطته وحسب نوع الخياطة  
ومرود واحد او مرود متعددة من خشب او حديد ذي صلابة ما وهذه المراد  
تستعمل في الخياطة المرودية والخياطة الملفوفة

\*(بيان الخياطة البسيطة)\*

هي ادخال ابرة في شفتي الجرح من الظاهر الى الباطن وعكسه مع خيط يعقد احد طرفيه بالاخر على شفتي الجرح ويوضع فوقه تفتيك فان كانت هذه الخياطة ذات غرز متفرقة او متقطعة سميت بالخياطة المتقطعة او المنفصلة وتستعمل كثيرا للجروح الجلدية المعتادة والجروح المملهله والجروح الكبيرة لينبت بها التفتيك في باطن الجرح

\*(بيان الخياطة الكروية)\*

هي مشتملة على خيوط في كل طرف من اطرافها كرة صغيرة ويشترط ان يكون مقدارها ضعف مقدار الغرز المطلوبة وكيفية هذه الخياطة ان تغرز الابر في شفتي الجرح من الظاهر الى الباطن ثم يجذب الخيط ويمر به من فوق التفتيك المعد لتثبت جهاز الجرح والمقصود منها تقارب شفتي الجرح بدون انضمام والغالب استعمالها في حال النزيف المراد قطعه بواسطة التحامل بالكرات

\*(بيان الخياطة الاسكافية)\*

هي خياطة الاساكفة وكيفيةها ان تنني حافتا الجرح مع القبض على احدي زاويتييه ويقبض على الزاوية الاخرى معاون ثم تدخل الابر مستديرة في شفتي الجرح دفعة واحدة مع انحراف ويجذب خيطها البسيط حتى لا يبقى منه الا جزء صغير مقدار اربع اباهم ثم تغرز الابر ثانيا من الجهة التي غرزت فيها اولامع تساوي المسافة التي بين كل غرزين ويمر بالخيط من فوق شفتي الجرح ويداوم الطيب على ذلك حتى يصل الى الزاوية الثانية ثم يترك من طرف الخيط المذكور كما ترك من طرف الخيط السابق فهذه الكيفية مع غرز الابر من جهة واحدة تصير الخياطة لولبية ثم ينبت طرف الخيط في خارج الجرح وتستعمل هذه الخياطة لانضمام الاجفان حين ارتفاعها ولتقارب الاذنين وفي حال خصى الخنزيرة الصغيرة وغير ذلك

\*(بيان الخياطة الشلالة)\*

هي ادخال ابرة في شفتي الجرح من النيج الى الشمال وعكسه من اراء عديدة حتى



يخاط الجرح كله ولا نصير لولبية فوق ثقبه ونستعمل بالخصوص لجروح  
الامعاء وقد تستعمل للمرئ عقب شقه ولا تيج الانسجة الاتيج باقل من  
تيج الانواع السابقة ومن فوائدها ان الطيب يتمكن من جذب الخيط  
واخراجه بعد الالتحام

\*( بيان الخياطة ذات العروة ) \*

هي مخالفة للخياطة البسيطة والخياطة المنقطعة لان خيطها يربط دفعة  
واحدة فوق شفتي الجرح من جهة واحدة ولا يعقد كما به قد في تلك الخياطتين  
ثم يجمع الطرفان ويعقدان عقدة واحدة وينبتان في خارج الجرح ولا تستعمل  
في الغالب الا لضم شفتي جرح مهوى

\*( بيان الخياطة المرودية ) \*

هي ان يؤخذ مرودان من خشب او حديد اطول من الجرح في الغالب بشئ  
يسير ويشترط ان يكونا متينين ليقاوما شفتي الجرح ثم يلقا بتفتيل وتؤخذ ابرة  
فتدخل في شفتي الجرح مع خيط مزدوج وتجعل في كل طرف من طرفيه  
عروة مقابلة لحافة الجرح المنحدرة ثم يمر المروء من وسط العرى ثم تفصل  
اطراف الخيوط بعضها عن بعض ويوضع بينها المروء الثاني ثم تعقد فهذه  
الخياطة تستعمل بالخصوص لانضمام الجروح النافذة التي في البطن

\*( بيان الخياطة الملقوفة ) \*

هي خياطة حلقيه يلف بها شفتي الجرح اما بآبرة واما بمروء مشتمل على خيط  
مقاوم لثخن الجرح واما بقتيل واما بشعر من ذنب الخيل وذلك بحسب قوة  
الجرح وضعفه \* وهذه الخياطة مختصة في الغالب بقصد وداج الحيوان الكبير  
ويصح استعمالها للجروح النافذة التي في البطن

\*( بيان الخياطة الصليبية المقطوعة الرأس ) \*

هي خياطة تستعمل عقب ثقب العظام وعقب الجروح الصليبية والشقوق  
الصليبية المقطوعة الرأس وفي هذه الحال الاخيرة تغرز الابرة في احدى شفتي  
الجرح من الظاهر الى الباطن وفي الشفة الثانية من الباطن الى الظاهر

وفي الثالثة من الظاهر الى الباطن ثم تنحط الشفة الاولى من الباطن الى الظاهر  
وبهذه الخياطة تتقارب شفتا الجرح ثم يضم طرفا الخيط بمعدة  
ومنى اللحم الجرح نوع التحام بعد خياطته باى نوع من انواع الخياطة وصار  
الخيط غير محتاج اليه وجب قصه بلطف ولا ينشأ عن هذه الانواع عارض  
الا اذا كانت موادها محتوية على جوهر قبيح او كانت الغرز ضيقة جدا فبعد  
الالتهاب يحصل انتفاخ شديد يمزق شفتى الجرح  
(باب فى الرد)

هو فعل ترد به الاجزاء الى محالها الاصلية كرد الاحشاء الى البطن بعد خروجها  
منه وجعلها فى حالها الطبيعية وكرد العظام المخلعة وغيرها  
ويشترط للرد وسهولته ان تكون العضلات مسترخية استرخاء شديدا  
بان يستعمل الطبيب الحمامات المينة والقصد والابخرة المينة والمخدوات  
ونحو ذلك ويجب عليه ان يبحث عن اسباب انتقال العضو واسباب تكراره  
وان يعرف الاتجاه الذى يمكنه به ان يرد العضو الى محله الاصلى ففى استعمال  
هذه الوسائط يمكنه ان يرد الفتوق بمجرد التحامل عليها من جميع جهاتها  
وان يعرف الجهة التى يجذب اليها القائمة المخلعة وان يعرف كيفية رد العظام  
الى محالها ويجب عليه ايضا ان يعرف الوسطة التى يتخذها بها متكئا يتكىء  
عليه حين العمل وهى مختصة برد الخلع فان الاجزاء المفتوقة توسع الافواه  
التي خرجت منها ويتحامل عليها الطبيب فيشترط حينئذ ان تكون القوة  
التي تصير اصلا للمقاومة ساكنة سكونا تاما ولتقتصر على هذه الاعتبارات  
العامّة للرد من حيث هو فان الحركات اللازمة له تختلف باختلاف الآفة  
(فصل فى رد الكسر)

اعلم ان رد الكسر من حيث هو ثلاثة اشياء ضرورية احدها رد العضو الى محله  
وثانيها تثبيت فيه وثالثها منع العوارض الموضعية او العرضية التى تمنع البرء  
وهذه الاشياء تختلف باختلاف كسر عظام الرأس او عظام الجذع او عظام  
القوائم فانتقال عظام الجذع قليل فى الغالب لان قنات العظم المنكسر محفوظة



بالعظام المحيطة بها ولان تأثير العضلات فيه اقليل فلا تجذبها وتخرجها من  
محلها لان سبب كسرها محدود فعلى هذا لا يهتم الطبيب برد الكسر المذكور  
بل يكتفى بوضع رباط حافظ وتسكين العضو المنكسر تسكيناً تاماً لكن ان غار  
هذا العضو في الاجزاء التي تحته وجرحها او هيخها لاسيما الاحشاء المحفوظة  
به لم يتمكن الطبيب من رده الى محله الا باعمال جراحية بان يدخل عتلة تحت  
العظام المكسورة ثم يرفعها بها كعظام الجمجمة وعظام التنف وعظام الفك  
وعظام الحوض فان كان المنكسر قائمة من القوائم فردها بالمد والجذر  
والتحاذى

ثم ان رد الكسر يحتاج الى رد الاجزاء العظمية المنكسرة الى اماكنها الاصلية  
وسكناها فيها تسكيناً تاماً بجهاز يوضع فوقها وهو ضروري للعظام التي  
انتقلت اطرافها كاللاميات الثلاث الاخيرة فيجب ان يوضع عليها جبائر  
واشرطة وغيرها لتمنعها من ادنى حركة ومن المهم ان ترد الاعضاء المكسورة  
والحيوان قائم ان امكن فان لم يمكن وجب على الطبيب ان يطرحه على الارض  
بلطف مع المحافظة على العضو المنكسر بان يضع عليه رقائد متعددة تحفظه  
ويجعل في وسط الحيوان حزاماً ثم يجذبه برفق ويربطه بجبل العمل

فالمد يجذب اسفل المنكسر ليستطيل العضو كما كان ويحصل على حاله الاصلية  
وينبغي لذلك معاون او معاونون والجذر قوة مضادة لقوة المديمتنع بها العضو  
من المطاوعة ويجب ان تكون احدى هاتين القوتين المتضادتين على اعلى  
الجزء المنكسر والثانية على اسفله لتحفظ العضلات من الانقباض لاسيما  
العضلات المندغمة في العظم المنكسر فلا تضغطه ولا تنقبض انقباضاً قهرياً  
يمنع رد الكسر او يبطئ به او يبطل تعادل تلك القوتين والتحاذى تقابل  
الاجزاء المنكسرة تقابلاً محكماً ولا يعرف الا بالجراح بخلاف المد والجذر  
فان المعاون قد يعرفه ما ولا يتمكن الطبيب النيطاري من فعل التحاذى الا بعد  
ابتهائهما وجعل العضو على وضعه الاهلي ثم ان المد ينبغي ان يكون بحسب  
العضو المنقول ثم يحول بالتدريج حتى يرجع العضو الى وضعه الطبيعي مع

استواء المد والجزر فان كانت هاتان القوتان منتظمين استغنى الطيب بما  
عن التهادى الذى يحصل بالتحامل على الجزئيات المقتة وردها الى محلها  
الاصلى فينتد يعود العضو الى طوله وقده الطبيعيين \* والدليل على حصول  
التهادى المذكور قطعة خفيفة ناشئة عن تقارب الاطراف المنقولة بعضها  
من بعض فيمكن الم الحيوان دفعة واحدة وقد يمكث مدة ساعدا فيتمكن  
الطيب من وضع الجهاز بسهولة

والجهاز المعد لتثبيت ونسكين الاجزاء العظمية تثبيتا وتسكينا تامين حتى  
لا تتحرك لاسيما الجزء المنكسر الذى يصير في بعض الاحيان مركزا للحركة  
يختلف باختلاف العظم المنكسر \* والغالب انه مركب من تفتيك وجوهر  
لاصق وجبائر واثيرة طوولها وعرضها ملائمان للعضو الذى توضع عليه  
فيوضع التفتيك حول الجزء المكسور على هيئة قتائل بحيث تصير غدا له  
ويثبت عليه بجوهر لزج والغالب ان يكون ترمتينا فيدهن به العضو ثم يدهن  
التفتيك في استعملت هذه الواسطة وجب عليك ان تجعل تلك القتائل  
وسادة منتظمة لينة ثم تضع الجبائر تجعل العضو بها ساكنا سكونا تاما  
ولا تتمكن من ذلك الا اذا كانت هذه الجبائر طويلة متينة فينتد يسكن بها  
العضو المكسور ومفصله ويختلف عددها باختلاف العضو فان كان المنكسر  
اسفل فاعلم وجب استعمال اربع جبائر متعاكسة توضع متوازية على طول  
القائمة ثم يوضع عليها تفتيك بعد غمسه في ترمتينا ثم يثبتها احد المعاونين على  
هذا الوضع ويحفظها مباشر العمل برباط او اربطة طولها وعرضها مطابقان  
للعضو المنكسر وغلط عظمه كما هو مذكور في كسر الكتف والعضد والساعد  
والمرق والفخذ والقصبه والعظام الرسغية والعظام المشطية والسلاهي الاولى  
والسلاهي الثانية والسلاهي الثالثة

واذا كان الكسر معجوبا بجروح او اسكير ونحوه وجب ان يوضع عليه جهاز  
لاثق يتمكن به الطيب من التغيب على الجروح المذكورة بدون واسطة مع  
بقاء التهادى بان يستعمل اربطة غير ملتفة فوق بعضها لغير الطيب على



تلك الجروح مع بقاء القطع المانعة للعضو من التحرك فان كان الرباط ضاعطا  
 العضو ضغطا شديدا بحيث تألم منه الحيوان تألما ظاهرا وانتفخت الاجزاء  
 التي تحته وجب فكها وان لم يحصل الكال اى العصابة العظمية التي تحدث عند  
 تمام العظام المكسورة ويختلف هذا الكال باختلاف نوع الحيوان وعمره  
 واتقياؤه ونفوره وكيفية وضع الجهاز واتمام وظيفته \* فتلهم عظام  
 الحيوانات الصغيرة الحجم بعد خمسة عشر يوما فاكثر الى عشرين وتلهم عظام  
 القرم بعد عشرين يوما فاكثر الى ثلاثين يوما ثم بعد ازالة الجهاز يرفق وعدم  
 ارتجاج العضو المكسور يجب على الطبيب ان يبحث عن حال هذا العضو فان  
 وجد ملتما التما ملائقا والحيوان غير تقور وجبت ازالة الجهاز واطلاق  
 الحيوان وان وجد غير ملتئم وجب وضع جهاز جديد مع قتيك غير منعس  
 في مادة لزجة وترك الحيوان منطلقا وبشرط ان يكون هذا الجهاز ابسط  
 من الاول

وقد يضطر الطبيب الى صلب الحيوان بعد كسر شئ من عظامه فان اراد صلبه  
 فليفعله بالطريقة المذكورة في فصل تثبيت الحيوان بعد العمل  
 الجراحي

### \* (فصل في رد الاعضاء المنقلبة) \*

قد ذكرنا الرءاجا والاآن نتكلم عليه تفصيلا

### \* (بيان رد المهبل) \*

اعلم ان المهبل نارة يتقلب انقلابا تاما بحيث يظهر في الخارج وتارة يتقلب  
 انقلابا ناقصا مع بقائه في الباطن فان كان الانقلاب منفردا ناشئا عن طلب  
 الضراب او حصل بعد الحمل او بعد السقط كان غير خطرو وقد يزول بنفسه وترند  
 الاجزاء الى محلهما الاصلى وان كان الانقلاب قبل الولادة عسرت وآت الام  
 وجنينها الى التلف ثم ان الاجزاء المنقلبة نارة تكون ملتهبة ونارة غير ملتهبة  
 وهذا ناشئ عن سبب الانقلاب وتهيج الحيوان وزمانة العارض فان انقلاب  
 المهبل وخرج جزء منه فوضع هذا الجزء في الغالب بالسرجين الذي تضطجع

عليه الانثى التي تغتذى من الحشيش او توسخ بالتراب الذي تضطجع عليه  
الكلاب او بالحقاكت على الاجسام المجاورة للانثى فيخرج الجزء الخارج  
من مهبلها او بالدم والمواد الخارجة منه

وينبغي للطبيب قبل شروعه في الرد ان يتظاف الجزء المتقلب بان يزبل ما عليه  
من الوسخ والاجسام المتشبثة به ثم ان وجد به التهابا خفيفا وجب عليه تأخير  
رده حتى يزول الالتهاب المذكور لاسيما ان كان هنالك انتفاخ يسير لم يتألم منه  
الحيوان حينئذ يزول بنفسه فينبغي في هذا الحال ستر الجزء بخرقة ليحفظ من  
تأثير الهواء تأثيرا سهيا ومن الوسخ والحقاكت وينبغي ايضا غسله بمائع  
ملين ورفع رفعه لانه لا يسهل رده فانه اذا ترك على وضعه عسر رده لثقله  
وتعبه فان كان الانتفاخ شديدا ولم يمكن برؤه بنفسه وجب استعمال العلق  
او تشريط النسيج المخاطي تشريطا خفيفا ثم ان لم تنفع هذه الوسائط وجبت  
المبادرة بالرد الذي هو سهل وسيأتي الكلام عليه في الفصل الاخر وان كان  
الاتقلاب المذكور آيالا الى الرجوع وجب استعمال القزرجة والوسائط  
المذكورة في علاج الانقلاب

### • (بيان رد الرحم المنقلبة) •

انقلاب الرحم الذي يجب تمييزه عن انقلاب المهبل تارة يسبقه وتارة يعقبه  
وينبغي لنا اعتباره ورده ردا جيدا برفق الى باطن الحوض وتنشيطه فيه بواسطة  
القزرجة ان آل الى الرجوع بعد الرد ثم ان كان هذا الانقلاب خفيفا سهل رده  
وان كان ثقيلا عسر رده مولا شك ان الرحم اذا خرجت من محلمها جذبت معها  
المهبل مع انحناء جزئه القريب من عنقه وجذبت ايضا المثانة والجاردار  
الاسفل الذي للمعالم المستقيم وشغلت المهبل الذي كانت الرحم شاذلة لياه  
وانتنت المجارى البولية على نفسها فانضغطت بحيث تعذر خروج البول  
والمحصرة في المثانة وعسر الرد حينئذ فان كان الجزء المتقلب من الرحم معرضا  
للهمواء وتوسخ من الوحل والسرجين تهيج غشاؤه المخاطي والتهب بعضه •  
ثم ان هذا الجزء المنكسر الثابت على الفرج انقطع عنه دورة الدم وضار



متجمدا فيه وانتفخ حيثئذ وغلظ وتقرح في بعض الاحيان وعسر رده فان اردت رده فرده كما ترد المهبل بان تنظف الاجزاء وتغسلها بماء فاتر قراح او غروي ومتى ازمى الانقلاب وتلونت الانسجة وصارت اوذمية باردة ويجب غسلها بماء منبه كنبذ صرف او مخلوط بماء او بوزة او شراب تفاح او منقوع عطري لاسيما ان كان العضو قليل الحرارة فان كانت المثانة بمثلثة ويجب عليك ان تبحث عن فم مجرى البول لتدخل فيه مجسا مخروفا او قضيبا من يلسان خالبا عن جواره فحيثئذ يخرج البول ويسهل الرد لكن ان كان فخن الجدران الرحية والانتفاخ والالتهاب شديدة وعسر الرد بعد استعمال الوسائط المتقدمة ويجب تفريغ المثانة والمعا المستقيم واستعمال الابخرة الملية والعضد العام والعضد الموضعي والتشريط ورفع الاجزاء المنقلبة بحيث تسامت الفرج ليزول تشدها وانضغاطها ويرجع اليها دوران الدم فيسهل زوال الانتفاخ

ومتى كان الانقلاب جديدا والانتفاخ قليلا والمثانة خالية او مشغولة بشئ يسير ممن البول وجبت المبادرة بالرد بان تهبي محلا للحيوان وتخفض يديه وترفع رجله وتقرش تجته فراشالاتا وتوقفه ان كان مضطجعا وتجعل جله من معاونيك ترفع الرحم بخرقه بحيث تسامت الفرج لتتمكن من ردها \* ومن المهم في بعض الاحيان ان تضع في فم الحيوان لواشة ليشتغل بها عن الالم ان كان هذا الحيوان فرسا او قرص جزئه الانثى ان كان بقره فان كان مضطربا لا يستطيع الوقوف وجب عليك ان تأمر المعاوين بحمله \* ويجب عليك قبل الشروع في العمل ان تقص اطرافك قصا جيدا وتدهن ذراعك بزيت طيب او جسم دهن جيد ثم تقدم على الحيوان وتجعل المعاوين يرفعون راسه المنقلبة حتى تسامت الفرج فتضع على خرقه مدهونة بزيت او ماء بزر الكتان وعقدت في اعناق المعاوين الذين يجوانب القرص وجب عليك ان تبحث عن بعض فضلات سرجينية او غيرها من القذرات فان وجدت بها فازلها واغسل محلها بماء فاتر وان عسرت عليك ازالها فضع يده اليسرى تحت السطح الباطن

من الرحم وافصل بيدك اليمنى جميع الاجزاء المتصلة بالبظر واذا وجدت شيئا  
من المشيمة ملتصقا بالرحم فابذل جهدا في فصله عنها فصلا تاما فان كان هنالك  
دم متجمدا فاعرجه بواسطة التشريط وان كان هنالك خشك يشبه غنغرينية  
فازلهما ثم بادربالرد بان تبحث عن القرن الكبير الذي كان فيه الجنين فتي وجده  
فاقبض عليه وادخله بيدك مقبوضة في محله ثم ثبته فيه بيدك الاخرى ثم خذ  
الاشياء الباقية بيدك اليمنى فادخلها حتى توصلا الى الفرج ثم ثبتها في تجويف  
الحوض ولا تصامل عليها حين الطلق فانه يكفيك ان تحملها على يدك  
فقط بدون ان تقاوم فعل الطلق الذي هو وقتي فان الانسجة اذا كانت بين قوتين  
متضادتين فقد تمزق ومتى بطل الطلق وجب عليك ان تبادر بادخال الاجزاء  
الخارجة في الباطن وكلما ادخلت جزءا منها فضع احدى يدك على الفرج  
كي لا يخرج وابحث بيدك الاخرى عن بقيتها فتي وجدها فادخلها ثم مد الرحم  
في باطن تجويف الحوض حتى لا تخرج ومتى انتهى العمل وكان الانتقال  
جديدا ولم تطلق الانثى الا طلقا خفيفا فاربطها في اصطبيل واجعل رجلها اعلى  
من يديها مع ملاطفتها باي وجه كان فان الرحم تشغل في غالب الاحوال من  
ادنى فعل لاسيما رحم البقر فلهاذا كان حفظها مهما بواسطة فرجة وهي آلة  
تدخل في المهبل لتثبت الرحم في محلها بعد اتصالها منه وتختلف هيئتها  
وليست مركبة من اجزاء كثيرة وبسهل صنعها

والفرجة المستعملة في اثنت الحيوانات الكبيرة كالبحر والحييل مركبة من  
ساق من خشب طوله مقدار قدم وست اباهم وغلظه مقدار احد عشر خطا  
وله شعبتان فوقهما حلقة مقدار اربع اباهم وفي طرفه الاخر قطعة خشب  
طولها مقدار قدم وثلاث اباهم وهي ملتصقة به على هيئة صليب فان كانت  
هذه الحلقة خشنة وجب ان تلف عليها خرقة ناعمة او خيطا مدهونا بزيت  
او زبدة خلوة جديدة وتدخل في باطن الفرج حتى تصل الى قعر الرحم وربط  
في طرفي تلك القطعة رباط ويثبت في مقدم الصدر وفي الخزام فهذا تثبت  
الفرجة وهذا النوع آخر من الفرجة وهو ان يؤخذ ساق طويل من بيلسان



مثقوب الوسط طوله مقدار اثنتي عشرة ابرصا فافا كثر الى خمس عشرة ويثبت  
 في احد طرفيه مشاة خنزير او مشاة ثور وتدخل في باطن الرحم ثم تنفتح بالطرف  
 الخارج من الانبوبة فيكبر حجمها وتمتلئ هوآء ثم يسد فم الانبوبة سدا محكما  
 وقد استعمل الطبيب لوبلان في بقر فرجة خفيفة ذات اسطحة متعددة ملساء  
 تلتصق بالاجسام المصاحبة لها وكان طولها وحجمها مطابقين للاجسام التي  
 وضعها معها ومع ذلك لم تمنع خروج البول ولا الغائط الجامد ويمكن الطبيب  
 من استعمالها في اى محل كان وهي تقع مقطوع مجوف مكون من قاش محمول  
 على قطعتين مستديرتين من خشب ثابت مركزهما بساق من خشب صلب  
 هو في الواقع محور لهما تين القطعتين مجاوز للصغيرة منهما وفي طرفه المجاوز ثقوب  
 يمر منها حبل لتثبيت تلك الآلة ثم ان القطعتين المذكورتين مختلفتا الحجم لان  
 احدهما صغيرة والاخرى كبيرة وهما مستديرتان استدارة تامة فالصغيرة  
 قريبة من الطرف المشتتل على تلك الثقوب وقد يختلف طولها وحجمها  
 باختلاف الاعضاء التي تدخلان فيها فان اردت تثبيت القماش فلا تثبته  
 بمسامير ثم خذ قطعة قاش لا يقة كخرقة قديمة ولف بها القطعة الكبيرة المستديرة  
 التي من خشب ثم مدها ولف بها ايضا القطعة الثانية ثم خط طرف هذه الخرقه  
 خياطة متينة مع الاحتراز عن جعلك اجزاها الظاهرة باطنة لتختفي زوائد  
 ثم ثبت طرفها الاخير فوق القطعة الصغيرة برباط وثيق وتختلف المسافة التي  
 بين تينك القطعتين باختلاف حجم الحيوان وانما يجب ان تكون احدهما  
 شاعلة لقعر الرحم والاخرى قريبة من الفرج ويجب قبل ادخال الفرجة في  
 باطن الرحم دهنها بزيت الزيتون او بمادة لعابية كمادة بزر الكتان \* ثم تدخل  
 في الفرج ثم المهبل ثم الرحم بعد ان يخرج الطبيب ذراعه من المهبل الذي رد اليه  
 الاجزاء متى دخلت هذه الآلة تغيرت هيئتها واسترخى القماش بعد ان كان  
 مشدودا وذلك ناشئ عن تحامل جدران الاجزاء المحيطة بها على ما ومع هذا  
 كله يستمر عنق الرحم مفتوحا ثم بعد ادخال الآلة ادخالا لا تقا يجب ربطها في  
 الخزام بالمهبل المار من الثقوب السابقة ويشترط ان يربط هذا الحبل في اللب

## فصل في رد الفتوق

لا شك ان رد الفتوق مذكوفي ابوابها لكن لما كان رد الفتق الاربي والفتق السري منهما ولم يوضح في محلهما على ما ينبغي ذكرناه هنا

## بيان رد الفتق الاربي

لما كان كلامنا على رد هذا الفتق في تأليفنا الاول غير واضح التزمنا ان نوضحه بطريقة الطبيب جبرار لتعرفه الطلبة معرفة جيدة فنقول متى كان هذا الفتق حديثا غير مؤلم ولم يخرج منه الاجزاء يسير لم يكف له الغسل واستعمال القوابض والسباحة في الانهر ويجب على الطبيب قبل شروعه في العمل ان يتيقن وجود الفتق بان يبحث عنه في الحلقة الاربية ليعرف اهو منطلق ام ملتصق فان كان المريض قائما منقادا فليدهن الطبيب ذراعه بزيت او مغلي رغوى ثم يدخله في المعاء المستقيم بعد اخراج ما فيه ثم يتحامل على جدراته السفلى فيقرب ذراعه حيثئذ من الحلقة المذكورة ثم يدخل ذراعه الاخرى في غمد القضيب ويتبع الرباط الناصبي ويصعد معه حتى يصل الى الفوهة السفلى التي للحلقة الاربية فان كانت هذه الحلقة خالية عن الفتق تقاربت اصابعه بعضها من بعض لا محالة وان كانت متعلقة بالمعالم تتقارب الاصابع فيتحقق عنده وجود الفتق ثم ان كان الحيوان كبيرا الحجم متحركا وتعبه الجس وجب عليه ان يضعه على جنبه المقابل لجهة الفتق ويثبت كما يثبت حين خصيه ثم يقلبه على ظهره ويرفع مؤخره بحزم من بين موضع تحت كفله ويضع بمجواته حزاما اخرى ليثبت على هذا الوضع ثم يشرع في العمل كما تقدم ويكنى رد الفتق البسيط التحامل على الجزء المفتوق ويسهل هذا التحامل اذا كانت الحلقة الاربية على حالها الطبيعية وكان الفتق حديثا خاليا عن الانتفاخ والاختناق والاعتذور والمعا ويجب ان يعقب هذا العمل خصي الحيوان وخصيته مستورة اذا كانت فوهة الحلقة الاربية منطلقة وصارت اوسع من حالها الطبيعية ومتى كان الحيوان قائما منقادا للطبيب وجب عليه ان يدخل احدى يديه



في المعامل المستقيم ليرد بها المعامل المتقوق الى البطن كما كان فان تعسر عليه ذلك  
 لنفورا الحيوان او صعوبة الاحشاء فليطرح الحيوان على الارض واذا اراد  
 الطبيب ان يعرف هل هنالك اختناق او التصاق فليجذب المعامل المتقوق جذبا  
 خفيفا ويرده الى البطن يديه التي في باطن المعامل المستقيم ويده التي في باطن غمد  
 القضيب فان وجد مانعا من هذا العمل فليترك الجذب مخافة ان يحدث  
 اختناق او غنغري نائما ثم بعد رده الفتق يجب عليه ان يقصد القرمص فصدافا وافرأ  
 ان تعب من شدة عريته وخطرا به ويجب عليه ايضا ان يستعمل الغسل  
 والقوابض فان خاف رجوع الفتق ثانيا فليترك الحيوان مستلقيا على ظهره  
 ساعتين ليبعد المعامل عن القسم الاربي ويرجع الى حاله الطبيعية \* و متى اراد ان  
 يوقف الحيوان فليهي له محلا مخصوصا بحيث يصير فيه موقعا على من مقدمه  
 ثم يستعمل له الاشياء الحصية اللاتقة له وبحقنه \* وقد تقدم ان التعامل  
 ينبغي ان يكون مصحوبا بالخصى مع كون الحصية مستورة لاسيما اذا كان في  
 الحلقة الاربية اوسع من حاله الطبيعية كما في حال الفتق المزمن البسيط  
 او المصعوب بالقبيلة المائية او القبيلة السرطانية او القبيلة الدوالية او الالتصاق  
 فان كان الفتق غير مصعوب بالقبيلة السرطانية وامكن رده فليخص الحيوان  
 كحصية المتعاد ومتى اردت العمل فجهز مشرطين احدهما مقبب الحد  
 ولواشة اولواشتين مطابقتين لغلظ حبل الحصية وجملة خيوط متينة تربط بها  
 فروع اللواشة او تربط بها الحصية وجهاز ايضا ملقاطا او كاشة معدة للخصى ثم  
 اشرع في العمل بهذه الكيفية وهي ان تشكّل الحيوان وتثبتته فتطرحه على  
 ظهره كما تقدم ثم ترد الفتق بان تقبض على الحصية بيدك اليسرى وتغدها  
 ما امكن ثم تعامل على الخشى باصابع يديك اليسرى تعامل خفيفا من جهة  
 الحلقة الاربية ثم تبذل جهدا في ادخاله في البطن فان تعذر عليك ادخاله  
 فامر احد معاونيك ان يقبض على الحصية ويغدها المتمكن من التعامل يديك  
 على الخشا حتى يدخل فان كان المعامل كبيرا الحجم محصورا امام الحلقة الاربية التي  
 صارت حيث تضيق لا يمكن ادخال المعامل فيها دفعة واحدة فارفع الكتلة

المعوية وابعدها عن جدران البطن لتتمكن من ادخالها في البطن بهذا الفعل  
واقتراح تلك الحلقة

ولا ينبغي لك ان تجذب المعاء المفتوق بذلك التي في المعاء المستقيم لان جذبها قبيح  
قد يزداد به المرض \* وذكر الطبيب الماهر جيران ان الرد قد يحصل بنفسه من غير  
تحمال لاسيما اذا طرح الحيوان على ظهره او رفع كفه وقد يحتاج في بعض  
الاحيان الى مد الصفن من فوق الحلقة الاربية لتتمكن الطبيب من رد الفتق  
المذكور ثم بعد الرد يجب الخصى مع بقاء الخصية مستورة ومع الاحتراز حين  
شق المنسلخ والصفن عن شق الجراب الفتق ويجب حين وضع اللواشة على  
الخصية ان يلصق بها المنسلخ الصافا تاما ليصير تأثيرها جيدا فكلما كانت هذه  
اللواشة قريبة من الحلقة الاربية امتنعت العوارض ويجب عليك قبل  
وضعك اياها ان تحترز عن اخذك شيئا تحتها من الامعاء او الجاذفان تعذر عليك  
وضعها بان كانت الاغشية ثخينة ولم تتمكن من فصل المنسلخ عن الغمد  
البيريتوني فانزل اللواشة واستعمل مكانها خيطا مشعاعا متينا واربطه كما تربط  
خيط القصد

وليس لعملية الفتق المزمن المصحوب بسرطان قاعدة مضطربة بل تصنع بطرق  
مختلفة باختلاف درجة المرض ففي بعض الاحوال يؤخذ الحبل الخصي  
ويحصر بين لواشتين او يربط بخيط كما تقدم وفي حال التصاق الحشى المفتوق  
بالغمدة البيريتوني يجب فتح الجيب الفتق مع الاحتراز وازالة الالتصاق  
المذكور لتتمكن الطبيب من رد الجزء المعوي ثم الخصى \* ويشترط لرد الفتق  
المزمن غير المختنق الخالي عن الانتفاخ والالتصاق في الحبل المخصية بواسطة  
التحمال ان يقبض على غمد الجراب الفتق ويعد مدا شديدا باحدى اليدين  
ويتحمال على المعاء باليد الاخرى حتى يدخل في البطن كان لم يتمكن الطبيب  
من ادخال ذاك الحشى بالمداومة على هذه الحركات المتنوعة فليترك الغمد  
البيريتوني ويأمر احد معاونيه ان يقبض عليه فيرفعه ويبعده عن جدران  
البطن وجميع الكتلة المفتوقة حتى لا تحصل امام الحلقة الاربية بل تدخل



في البطن \* ومتى اخذت في الدخول وجب علي مباشر العمل ان يدخل يده في  
باطن المعالم المستقيم ويتعامل بها على ظاهرها تحاملا شديدا في بعض الاحيان  
ليسهل دخولها فتى انتهى العمل فاجده الجلد الذي ضم الفتق الى المنسلخ ثم يضع  
لواشة عليه من الامام الى الخلف بشرط ان يكون فرعاها منحنيين ما امكن وان  
توضع في الجهة العليا ما امكن بقرب جدران البطن ويقبض عليها كما يقبض  
عليها حين الحصى ولا يزال اللواشة اللازمة بل يتركها حتى تسقط بنفسها  
ولاشك ان توسيع فوهة الحلقة الاربعة او عنق الغمد الفتق ضروري اذا كان  
الفتق من مناسلا سيما اذا لم يكن الجزء المفتوق متشددا من تجمع المواد التي  
في باطنه فيختنق هذا الجزء حينئذ ما من الحلقة واما من عنق الغمد فلم يتمكن  
الطبيب من ادخاله في البطن فيجب عليه اذ ذاك ان يفتح الجراب الفتق ويجذب  
المعالي الخارج ثم يشق الجزء المتعامل عليه شقا مستأني كيفيته في حال الفتق  
الجديد المختنق ثم يخصى الحيوان مع ابقاء خصيته مستورة .

وقد يكون توسيع عنق الغمد ضروريا في الذليل الخصية حين سقوط الجزء  
المعوى في باطن الغمد البيريتوني عقب الحصى فينتفخ حينئذ ويتعذر رد الفتق  
بالتحامل فيجب على الطبيب حينئذ ان يشق الجراب الفتق مع الاحتراس التام  
ثم يبحث باصبعه عن المانع من دخول المعاو ويوجه المشرط له فيشقه بالطرائق  
التي ذكرها في الفتق الجديد المختنق فتى انتهى رد الفتق وجب عليه ان يضع  
اللواشة كما تقدم في الفصل السابق مع جعل الفوهة المصنوعة في الجراب الفتق  
منحصرة بين فرعي اللواشة او خارجه عنها او تحتها ثم ان الشق المنفرد  
او المصحوب بالحصى ضروري في حال الفتق الجديد المختنق \* وان الجهاز  
الضروري لعملية هذا الفتق يجب ان يكون من هذه الاشياء وهي  
مشرط مستقيم معمد ومشرط ان ذوا ازرار هتقرا الحد ومختلفا الطول  
ومجسان مجوقان احدهما مستقيم والاخر كبير منحن هكذا هي وملاقيط  
تشريةجية واسفنج وسطل ممتلي ماء فاتر ولواشات وخيوط وكاشات او ملاقيط  
معدة للخصى فتى استكملت هذه الاشياء ثبت الحيوان وشكله كما تقدم وان

امكن ربط قائمته المؤخرة التي في جهة العمل في حلقات او قضبان موجودة  
 في بعض اصطبلات كان احسن لتمكن الطبيب من جذب تيمك القائمة الى  
 الخلف وابعادها عن القائمة الاخرى وان شئت فثبت القائمتين المؤخرتين  
 وعلقهما بالسمل عليك العمل واجعل معاونا يقبض على رأس الحيوان  
 ومعاونا آخر يباعدين القائمتين المذكورتين واجعل معاوين آخرين يشبانه  
 على هذا الوضع حتى لا يتقلب على جنبه ومعاونا ذكيا فطنا يتناول الاشياء  
 الضرورية ثم اشرع في فتح الجراب الفتق بان تمد الخصية ان كان الغمد الخصي  
 غير مشغول بالمعاوم مخرقا الى الخلف او كان الفتق في باطن الصفن ثم تشق  
 الجلد شقا مستقيما من اعلى الى اسفل بالمشرط المستقيم وتجعل طوله مقدار  
 ابعين او ثلاث من فوق الخصية بقرب وسط السطح المقدم الذي للخصي  
 الخصي وقرب المجمع المقدم او الظاهر الذي للحلقة الاربية ثم تجاوز هذا الشق  
 المسلخ ثم تكشف الغمد البيريتوني الذي هو الجراب الفتق وكلما كان جدران  
 هذا الغمد مشدودة وجب الاحتراس حين شقه ويجب على مباشر العمل  
 في هذه الحال لمنع الآفة التي تعترى الحشى المفتوق ان يقطع بوسط حد  
 المشرط بعض الياق تتباعد بسبب امتداد الجراب ويشترط ان يكون هذا  
 القطع بواسطة الكشط بان يزيل صفحة فصفحة ثم يستعمل الملاقيط  
 التشريرية فيزق بها الاياق الباطنة والصفحة المصلية اللاصقة للمعابدون  
 حائل فتى ثقب الغمد ثقباً صغيراً قليداً خل فيه مجساً ويجعل طرف المشرط  
 او المقص يزحف في تله ليوسع الفوهة توسيعاً لا تقا فحينئذ تخرج الامعاء  
 بقوة تزداد بازدياد التحامل عليها فان بقي منها شيء اخرجته وحفظه في خرقة  
 مبلولة بمغلى رغوى فارتل بهل شق العنق المتحامل على الحشى والمانع من  
 دخوله في البطن

وذكر المعلم جيرا رانه متى اراد مباشر العمل ان يفعل الشق المذكور وجب عليه  
 ان يدخل اصبعاً او اصبعين من اصابعه في باطن الغمد حتى يوصلهما الى الرباط  
 فينكس بهما عليه ثم يوجه المشرط المزور بيده الاخرى ويسطعه على اصبعيه



المصاملتين على الرباط المذكور ثم يجعل حده المشروط نحو الجهة الوحشية بقرب القائمة ثم يوجهه الى الرباط فيدخل فيه وهو مسطوح على اصابه دائما فحق علم انه جاوز عنق الغمد جعل حده نحو الجهة الوحشية وشرع في شق ذلك العنق فهذا الشق الوقتي يكفي في بعض الاحيان لرد المعاد دفعة واحدة وبالتدريج في بعض الاحيان وقال ذلك المعلم ان الطبيب يضطر في بعض الاحيان الى ان يوسع الشق ويجعله في الجهة العليا نحو البطن وهذه الشقوق الثانوية المختلفة يجب ان تفعل باحتراس فانه كلما كانت الفوهة صغيرة جدا كان رجوع الفتق قابلا ثم ان الرد التي لا يحصل بنفسه يحتاج الى افعال بسيطة ولم يحتاج الطبيب الى ان يدخل يده في باطن المعال المستقيم

ومنى اردت عمل الفتق المحتق الجديد وجب عليك ان تتذكر كيفية وضع الاجزاء التشريحية لان المقصود من الشقوق المذكورة اتساع الحلقة الاربية فيشترط ان تكون من الخلف الى الامام ومن الباطن الى الظاهر وان تتبع اتجاه الفوهة الظاهرة التي للعقدة المذكورة وتمتد حتى تصل الى الجمع المقدم الذي لهذه الفوهة فهذا السير يمكن الطبيب من منع العوارض القبيحة لانه اذا وجه حده مشروطا الى الشفة المقدمة الباطنة التي لتلك الفوهة خشي حصول نزيف قبيح وانفتاح البطن وخروج المعال منه الى الظاهر وهذا مهلك في الغالب ثم بعد شروعه في رد الفتق والحصول على مقصوده يجب عليه ان ينظر الى احوال الحيوان فان وجدته محتاجا الى الخصى باللاواشة مع بقاء الخصية مستورة خصاه والا فلا وذلك كله بحسب حال الحبل الخصى والبربخ والخصية كما قاله المعلم جيرا ثم ان كانت الاجزاء منتفخة ضعيفة ذات بقع سودا فالحصى حينئذ ضروري لانه يمنع عوارض قبيحة كالانتفاخ والتهاب البيريتون والغنغرينا لاسبابها ان يادر الطبيب به وان كانت تلك الاجزاء خالية عن اثر الانتفاخ مع كونها منهرسة فالحصى حينئذ غير ضروري ويجب ان يكتفى بالحيوان في جميع هذه الاحوال بمظروعه على فراشه مقدار ساعة او ساعتين ويمكن ترك قائمة من قوائمه مصلوبة ويجعل باقي جسمه مائلا الى الجهة المقابلة

لحل العمل ويجب الاحتراس التام حين رفع الحيوان عن فراشه لتلاي تحرك  
تحر كاعنيقا\* ومتى رفع عنه وجب استعمال الوسائط التي تقدمت في الفصل  
الرابع\* ولما انتهى الكلام على طرائق الاعمال الجراحية المختصة بالفتق حق  
لنا ان نشرع في الكلام على الاعمال الجراحية العرضية فنقول

اعلم ان الفتق الخلقي اقل نواترا وبعيد من غيره يظهر من حين ولادة الحيوان  
ويزداد في السنة الا شهر الاول والغالب انه يزول شيئا فشيئا حتى لا يبقى له اثر  
فان مكث سنة فاكثر الى ثمانية عشر شهرا مع بقائه على جمعه صار من منا  
واحتاج الى العمل

والفتق الناشئ عن الخصى يرد بالتعامل عليه وخياطة الجلد والاعشية التي  
فصلت فان كان محتقنا وجب الشق ووضع لواشة او خيط على الحبل الخصوي  
وهو ملفوف في غمده وان اردت كيفية ذلك فارجع الى ما ذكرناه في العوارض  
التي تعقب خصى الذكور

والفتق المزمن الناشئ دائما عن اتساع الغمد الخصوي المصوب في بعض  
الاحيان باسترخاء التسيج اللين المحيط بالحلقة الاربية يبدأ بالتردد في زول مدة  
البطالة ويعود عقب الاعمال ثم يستمر ويزداد حتى ينتفخ من المواد التي في باطنه  
ثم يحتنق

والفتق المزمن غير المحتنق نارة تزول بنفسها ونارة بالتعامل عليها فان كانت  
محتنقة منتفخة ردت بالشق وعلى كل حال يعقب الفتق الخصوي مع بقاء الخصية  
مستورة ووضع لواشة او رباط متين

والفتق الجديد غير المحتنق يمكن ردها بالتعامل عليها بخلاف الفتق  
الجديدة المحتنقة فانها تحتاج الى الشق وحده او مع الخصي

ثم ان فتوق الحبل الخصية ترد بالتعامل عليها وتوضع عقبها لواشة على الجلد  
الساخر للغمدة الاربية الذي قطع عقب الخصي والغالب الاكتفاء بهذه الاشياء  
في الفتوق غير المحتنقة اما الفتوق المحتنقة فتحتاج الى الشق ووضع لواشة على  
الجلد بالطريقة المتقدمة في الفصل الثامن



## فصل في رد الفتق السري

زعم الحكميم جوييه ان الفتق السري المختص بالمهارة ناشئ دائما عن الترب وحده  
او مع المعا وهذا الزعم اثبت بخطاه الحكميم جويرا فقال ان هذا الفتق يكون  
من المعاقط الا اذا كان هنالك اضطراب قبيح جدا كتنقلب القناة الهضمية  
او اتصال بعض حشى من الاحشاء الهضمية لاسيما الحشى القريب من حلقه  
السرة والواقع ان هذه العوارض توجب افتتاح البطن الموجب لهلاك  
الحيوان وقال الحكميم جويرا ايضا ان الكتلة الاوروبية القولنية التي للمهارة  
الحديثة غير نامية نموالاتقاوان حداثها غير واضحة لانها هدي الفتق السري  
الانادر او الغالب انه ناشئ عن المعا الدقيق مالم يزمن فان ازمن انتقل هذا المعا  
الى الجنب الابسرو قام مقامه ثنيات القولون والغالب ان الفتق السري الذي  
يعتري الحيوان عقب ولادته بايام سهل البرء بل قد يزول في بعض الاحيان  
بنفسه فان بقي على حجه ولم ينقص منه شئ اضطر الطبيب الى علاجه باعمال  
جراحية ذات طرائق كالضغط برقادة وربط الجراب الفتقي واستعمال لواشة  
وبخياطة ثم القطع المصنوب بوضع اللواشة او بالخياطة

## بيان الضغط بالرقادة

المقصود من الضغط بالرقادة حفظ الاشياء التي ردت الى محلها والتهام الفوهة  
السرية وقد استعمل على مهار صغيرة فانجح والظاهر عندي ان تلك المهار  
كانت تبرأ بنفسها ولما لم ينجح في بعض الاحيان هجر ولم يستعمل الا ان نادرا  
فان اردت استعماله على سبيل التجربة فرد الحشى الى البطن وضع عليه كرة من  
قطن مغمس في عرقى واجعل ثقبها شاعلا للفوهة السرية ثم احفظها على هذا  
الوضع بان تضع تحتها جسما صلبا مفرطعا كلوح صغير او صفحة صغيرة وتنبتة  
بجزام وسطه من قماش متين عرضه مقدار عشرين ايام فاكثر الى اثني عشرة  
اياما ويربط على اعلى الظهر وعلى مقدم اللب باربطة متعددة وقال الحكميم  
جويرا يصح ابدال اللوح المتقدم بقطعة من رصاص مثقوبة تربط فوق الظهر  
فان لم ينفع ذلك الرباط وجب استعمال احدى الطرائق المتقدمة في رد الفتق

كان يزيل الطبيب الجراب الفتي ويلصق حافته بجدران البطن وسيأتي الكلام  
على هذه الطريقة

### بيان رد الفتي السري بالرباط

رد الفتي المذكور طرق احدها ان تطرح المهر على ظهره وتأخذ خيطا  
فتجعل فيه عروة جراحية ثم تراهام وسبابة يدك اليمنى من وسطها وتقبض  
على الجراب الفتي باصبعيك المذكورتين بقرب الجبل السري ثم تنزل العروة  
بيدك اليسرى حتى تصل الى الحلقة مع التحامل على الاجزاء المقتوفة وردها  
الى البطن متى انتهى هذا العمل وجب ان يقبض معاون على طرفي الخيط  
المذكور فيجذب بهما حتى تضيق الحلقة ضيقا جيدا بحيث تمنع الدورة من الجراب  
الفتي وتوجب التصاميم وسقوطه والواقع ان هذه الطريقة توجب سقوط  
الجراب المذكور قبل التصاميم فينتد تحامل الامعاء عليه تحاملا يمنع  
التصاقه فتخرج الى الظاهر \* وثانيها كالاولى الا انك متى اوصلت العروة الى  
الحلقة قبل ان تضيقهما فاجعل تحت الرباط مرودا من حديد حادا امسك  
ويشترط ان يكون هذا الرباط اضيق من الاول والمقصود من هذا المرود تثبيت  
الرباط في محله بحيث لا يسقط وهذه الطريقة المخترة توجب في بعض الاحيان  
عوارض لضيق العروة ولا خيال ان يشق المرود المعالاسيما ان كان الفتي كبير  
الجسم ومع ذلك فهي احسن من الطريقة الاولى لقلة عوارضها \* وثالثها ان  
يقبض مباشر العمل على الجراب الفتي كما تقدم الا انه يقبض عليه هنا بيده  
اليسرى ولا يستعمل الخيط السابق بل يبدله بابرة مشتملة على خيط مشمع ثم  
بعد ان يرد الفتي الى محله يده اليمنى يأخذ بهذه البادرة فيجعلها بين ايهاهما  
وسبابتها فيدخلها بين جدران الجراب المذكور ثم يحيط مؤخره ثم وسطه ثم  
مقدمه ثم يقرب احد طرفي الخيط من الاخر ويحيط بهما ثنيات الجراب ثم  
يعقد هما عقدة مزدوجة فهذه الطريقة اقبح الطرق اصعوبة الخياطة على  
الجراح فانه قد يشق المعالجين خياطة جدران الجراب المتقدم فيلك الحيوان  
حينئذ ويراعونها ان يرد الفتي باللواشة بان يقبض مباشر العمل على قعر



الجرباب بإيها م وسبابة يده اليسرى ثم ردا لاجزاء الفتوة الى البطن بالتصامل  
عليها يده اليمنى فتى جاوزت السرة وجب عليه أن يثبتها على هذا الوضع ويأمر  
معاونها أن يضع عليها الواشة طولها وعرضها مطابقان لحجم الفتق وكبر الحلقة  
السيرية ويشترط أن يكون وضعها بحسب الخط المتوسط الذي للبطن ثم يرفع  
مباشر العمل يده فيقبض بها على الطرف المنطلق الذي للواشة ثم يضع فيه  
معاون خيطا ويجعل فيه عروة جراحية ويقبض عليها كما يقبض عليها حين  
الخفى ثم إن بعض الأطباء يضع تحت الواشة مرودا يحفظها من السقوط  
وهذه الطريقة لا تخلو عن العوارض لانه ربما تزيل المهار لو اشأتها فيحصل  
لها امراض قبيحة وقد تجرح الواشة قضيب الحيوان فيلتهب ولا شك ان عسر  
الواشة بقرب الحلقة العسرية يوجب اضطرابها فلذلك لا يصح استعمالها  
الا في الفتق الصغير الحجم الذي حلقة ضيقة

ثم ان العوارض التي تعقب الطرائق المتقدمة حلت الاطباء على تركها وسلوله  
طريقة خامسة وهي ردا الفتق بواسطة الخياطة ولها كيفيات مختلفة الكيفية  
الاولى الخياطة ذات الغرز المتصلة ولما تكلم عليها الحكيم موجوده في الجرنال  
البيطري الذي الفه المورخ في شهر كانون من شهر ١٨٢٦ سنة مسيحية  
التمت ان اذكرها هنا وهي ان مباشر العمل يلاحظ وضع الجرباب الفتقى ثم  
يثبت الحيوان بلواشة ثم يعلم بمقص حوالى دائرة الورم الفتقى وجميع الجلد المحيط  
به ثم يمسى قطعة من رصاص قدها مطابق لقوة الفتق ثم يجعل في تحتها خمسة  
ثقوب بحيث يكون في كل زاوية ثقب صغير ويجعل الثقب الخامس الذي  
في وسطها مستطيل ملائم العرض ليرمنه الجلد المزوج الذي للجرباب  
والمقصود من الثقوب الاربعة مرودا شرطه وتثبيتها كما يأتي ويشترط ان يكون  
بين الطبيب ابرتان مستقيمتان او منحنيتان في كل واحدة خيط طويل مشمع  
متين ومرودان صغيران من خشب اطرافهما حادة وطول كل واحد مقدار  
ايها م ثم يطرح الحيوان في محل مضي ويعلقه في خشبة متينة بجعل متين  
ايضا ثم بحث عن الفتق بحنا جيد يعرف اهو ملتصق بالجلد ام لا فان وجد

غير ملتصق فليقبض على الجزء الجلدي الذي وسجه بالمقص ثم يجعله يمر من وسط الثقب الاوسط الذي في القطعة السابقة التي من رصاص ثم يأمر احد معاونيه ان يقبض عليه بهذه الكيفية ثم يخط الجلد المذكور خياطة ذات غرز متصلة ويجعل طولها مثل طول الفوهة المتقدمة من فوق القطعة المذكورة بحيث تصير هذه القطعة محكمة تحت البطن ومتى انتهت الخياطة مكنت هذه القطعة في محلمها وبرزت قطعة الجلد التي حجمها مطابق لحجم الفتق المذكور اما المرودان السابقان فيجب على الطبيب ان يمرهما من وسط الجلد ويجعلهما فوق الخياطة بحيث تثبت القطعة المذكورة بدون تخلخل ثم يقيم الحيوان ويربط الاربعة الاشرطة فوق قطنه اتتبت تلك القطعة ومن المهم كما قاله المعلم ما جوده ان يترك الحيوان قائما مدة ثمانية ايام لانه اذا رقد قبل انقضائها تشددت الاربطة المربوطة فوق القطن وتمزقت واتقطع الجلد وربما اهلك الجهاز المذكور

وفي اليومين الاولين والالين للعمل يحصل التهاب مختلف درجته باختلاف حجم الحيوان وكان ذلك المعلم يرزبل المرودين المتقدمين من اليوم الثالث الى اليوم الخامس عن الجزء الجلدي الخارج عن قطعة الرصاص ثم يقطعه فتصير هذه القطعة ثابتة بالاربطة المعقودة فوق القطن ولا ينبغي ازالته الا بعد اقضاء مدد التهاب الاجزاء المحيطة بالجهاز المتقدم الذي ينبغي ازالته حينئذ فان لم يرزل لم يلتحم الجرح الا بعد مدة طويلة وينبغي له سرعة الحمامه ان يوضع عليه رباط خفيف من قماش وينبت كتمثيت الجهاز الاول ثم يوضع عليه تفنيك منعس في عرق ينبغي تجديده في كل اسبوع حتى يعتقد الطبيب ان الحيوان برئ من مرضه مع كون الجرح لم يلتحم الحمامات اما

والكيفية الثانية الخياطة ذات الغرز المتصالبة وهي اجود من الطرق السابقة كما ذكره ينار في نبذة صغيرة متعلقة باعمال المهار الصغيرة وكان ذلك المعلم يجعل الخياطة قسرية من الحلقة السرية ما امكن وكان يستعمل جله كاشات لكل كاشة فرعان من صلب طول كل فرع منهما مقدار



قدم وغلفه كغلاف نصف ابهام وتخنه مقدار ربع ابهام ومتى انضم احدهما  
 الى الآخر بمشبك صارت الآلة على هيئة مربع وصار تحتها مقدار نصف ابهام  
 وحجمها مقدار ابهامين وكل هذه الفروع مثقوب بتلم في عرضه طوله مقدار  
 سبع ابهام واوله من ابتداء المشبك بابهام وطوله مقدار نصف خط وبين كل  
 ربعي خط من طوله شئ مستعرض مقدار خط ولا شك ان لكل فرع طرفين  
 احدهما معدل المشبك المتقدم والاخر اسطوانى طوله مقدار ثلاث ابهام وهو  
 مائل الى الجهة الوحشية هكذا ٧ لاسيما عند انضمام الفروع بعضها الى  
 بعض وفي منشأ الطرف الاسطوانى ثقب مستدير مقدار خطين ونصف ويمر  
 منه ساق ثابت في احد فرعيه ثبوتاً جيداً ويدخل في الفرع الاخر من ثقب  
 هنال المطابق للثقب المتقدم

وفي الجزء المنطلق من الساق المستدير شرم اذيني والمقصود من هذا الساق  
 ضم بعض الفروع الى بعض وتثبيتها حين العمل ويضاف الى الآلة السابقة  
 ابرتان مخزيتان مفرطحتان في ثقب كل منهما خيط مشمع غلفه كنصف خط  
 ويضاف اليها ايضا مقص من السطح ثم بعد استيفاء ذلك كله يجب طرح  
 الحيوان على الارض وتثبيته كما تقدم في الفصل السابق ثم يبدأ الطبيب بقص  
 شعر السرة الذي هو في الغالب طويل جداً ثم يقبض على الكباشه بيده اليمنى  
 ويساعد بين فرعيها بسبابتها ويضع يده اليسرى بينهما وبين الجراب الفتي  
 فيقبض عليه بهما مع الكباشه ويهبط بهما مع قرصها قرصاً خفيفاً حتى تقرب  
 من الحلقة السرية فتقرب منها قبض عليها قبضاً شديداً لينت الجراب  
 ثم يتركه ويبحث عن الامعاء من تحت الكباشه وجوانبها الى ان يصل الى حافة  
 الحلقة مخافة ان تكون قبضت عليها ومتى وضع الكباشه على هذه الكيفية  
 فليثبت فرعيها بالشرم الاذيني ثم يأخذ ابرتين بيديه في كل يد ابرة ويمر احدهما  
 في اتساع الشرم المذكور الذي صار الآن خلف ثنية الجراب المنضغطة  
 بالكباشه ثم يغرزها مرة اخرى في الاتساع المقدم من ذال الشرم ويبرز من  
 طرفها مقدار ابهام ثم يدخل الابرة الثانية ادخالاً معاكساً لادخال

الابرة الاولى ثم يخرجها من الثقوب ويستمر على ذلك حتى يصل الى الثقب الذي في الجزء المقدم من الثنية السابقة بدون حائل ثم يثبت طرفي الخيط بعقدة مزدوجة \* وينبغي ان تكون الغرزة الاولى والغرزة الاخيرة او ثلث من بقية الغرز والاتك الجراب من وسطه في الغالب ولم يكن ثابتا الا من طرفيه فقط كما قاله الحكيم بينار .

وبعقب هذا العمل التراب جدران الجراب وانتفاخ الاجزاء المحيطة به ثم التقبج والتصاق الاجزاء المحيطة ثم سقوط الجراب المذكور وقال ذلك الحكيم ان مدة سقوطه تختلف باختلاف ذكوة مباشر العمل فانه كلما كانت الغرز متينة ضيقة حصل السقوط بسرعة \* والغالب سقوطه في اليوم العاشر فما بعده الى اليوم الخامس عشر .

والطريقة السادسة ان يشق الجراب الفتق ويضع عليه لواشة او يحيطه ويندر ان يلتصق الحشى بالجراب لانه من التحامل عليه يدخل في البطن ويجذب معه الجراب فلهذا ينبغي قبل كل شئ ان يفتح هذا الجراب بالمشروط ويفصله عن الحشى مع الاحترام التام ثم يرده الى البطن بعد انفصاله عنه ويتم العمل باستعمال لواشة او خياطة بحسب الاحوال والجلد .

### (فصل في عملية الناصور الدمعي)

هي نادرة في الحيوانات ولكن نين كيفية على ما ذكره المعلم لوبلان في كتابه الذي الله في امراض العين وهي ان يطرح الحيوان ويثبت رأسه بحيث يكون انفه ارفع من قفله ويقف معاون خلف اذنيه ويطبق اجفانه ويجذبها الى الزاوية الصدغية مع التحامل عليهما من الباطن الى الظاهر ليصير جلد الجفون الانفي مرتفعا ثم يجب على مباشر العمل ان يأخذ بيده اليمنى مشرطا ضيق النصل ويجذب الجلد الذي يريد شقه بايها وسبابة يده اليسرى فيشقه به ثم يقبض عليه كما يقبض على قلم الكتابة فيغرز من تحت الجلد الساتر لوتر العضلة الحاجبية الجفنية الذي هو جزء تبط بالخدبة الدمعية فيثبت يصل الى الجراب الدمعي ثم يحرك اصابعه بانحناء مع تثبيت مشروطه فيشق شفا مقذار



نصف خط يصير بحسب اتجاها وتر العضلة المتقدمة زاوية منفرجة بحيث  
يكون اتجاهاه عموديا حين رفع الحيوان فيصل الطبيب حيثئذ الى الفوهة  
العليا التي للمجرى العظمى فيدخل فيها ابرة طويلة من شنب الحوت مدهونة  
بزيت غلظها كغلاظ شعر وتر العود ثم يخرجها من إحدى طاقق الاتف  
ثم يدخل فتيلها ويثبت طرفه الاعلى بحلقة من سلك حديد رخوا جدا وطرفه  
الاخر بحلقة اخرى مقطوعة الوسط ثم يزيله بعد اقتراح المجرى وازالة  
السبب

### \*(باب في الاخراج)\*

هو فعل يفعل باليد وحدها او مع آلة لتخرج به اجسام غريبة قد دخلت  
في باطن الاعضاء او باطن جزء من اجزائها او تولدت فيها وصارت سببا  
لتشوه الحلقة او لحدوث عارض

والغالب ان اخراج الاهداب والاطافر والحوافر والاسناق يسمى قلعا  
ثم ان الاجسام الغريبة المائعة والغازية الآتية الى الاعضاء من الخارج  
او المتولدة فيها او المنحصرة في بواطن تجاويف طبيعية او موضوعة في وسط  
الاعضاء او الفراغ الذي بينها يسهل اخراجها منها وينبغي لاجلها فتح هذه  
التجاويف بثقب او شق وقد تقدم الكلام عليهما

واذا كان الجسم الغريب صلبا كان اخراجه عسرا فينبغي له شقوق ليخرج  
منها او يسهل لاجل اخراجه على الطبيب وهذه الشقوق ضرورية لاجل اخراج حصاة من  
مجرى البول او اخراج فضلات متكددة من آلات النار او اخراج جسم النحس  
في المري او نحو ذلك \* ومتى وصلت الى الجسم باى طريقة كانت فاقبض عليه  
باصابعك او بجفت بعد ان تضم احد فرعيه الى الاخر وتجهله كجسم لتعرف به  
حقيقة وضع الجسم الذي تريد اخراجه ويجب عليك حين اخراجه ان تدبره مرة  
او مرتين لتتيقن انك تأخذ معه شيئا من الاجزاء الرخوة ثم تفرق بين فرعي  
الجفت وتقبض على ذاك الجسم برفق ثم تحرك الجفت تحريكاً دورياً لتعرف هل  
علق بالجسم شيء من اغشية او اوعية او اعصاب او لم يعلق به شيء منها ويجب

عليك ان تسامت بين فرعي الخفت وسعة الجرح فان وجدته اضيق منها  
فوسعه ما لم تكن اسطحة الجسم الغريب الذي تريد اخراجه غير منتظمة  
وما لم يسهل عليك اخراجه مع ضيق الجرح

\*(فصل في اخراج الحصاة من المثانة)\*

هو فعل تخرج به الحصاة من المثانة وله طريقان احدهما شق المع  
المستقيم والمثانة بان تشق المثانة وجدران المع المستقيم شقا مستطيلا  
بمشرط مستقيم \* والواقع ان هذه الطريقة سهلة في حد ذاتها الا ان عواقبها  
قبيحة ولا تنكب الا لخراج حصاة كبيرة الحجم لا يمكن خروجها في عنق المثانة  
وثانيتهما شق مجرى البول والمثانة والواقع ان هذه الطريقة اصعب من سابقتها  
وامطول زمنا لكنها اقل خطرا منها ان كانت الحصاة صغيرة الحجم

\*(بيان طريقة المعلم فرماج ديفور حريه)\*

آلات هذه الطريقة فائدا طير ومشرط ومشرط مختلف وكاشة فالقائا طير عبارة  
عن مجلس طويل مصلع معد لا تساع مجرى البول فاذا اردت ان تجعل هيئته  
كهيئة مجرى بول الفرس فخذ سلكا من حديد طوله مقدار قدمين وخمس اباهم  
ثم ضعه تحت بطن الفرس واجعل احدا المعاونين يقبض عليه واجعل طرفه  
المؤخر تحت العانة بين الفخذين بقرب الدبر ثم احنه حنية شبيهة بحنية مجرى  
البول الممتدة من الدبر الى الخصيتين ثم خذ قضيبا من حطب سمكه مقدار  
اربعة خطوط وطوله كطول السلك السابق ثم احنه كسابقه واجعل في كل  
حنية من الحنيتين اللتين في طرفيه تلمبا طوله اربع اباهم وعمقه كثير وهو معد  
لان يزحف فيه مجلس مصلع

والمشرط المحدثي عبارة عن نصل نحاسي سمكه خطان واحد جانبيه حاد والاخر  
ناقص الحادية بمقدار ثلث اباهم وهو مخصص بين نصلين من حديد مفرطحين  
محولين على ساق منته بحلقة \* وهذه الاشياء الثلاثة مثبتة بمسمار جعل  
هيئتها حين العمل كهيئة مقص وفي وسط المسافة التي بينه وبين الحلقة مسمار  
حاروني يتحرك كادوريا ينشأ عنه فتح المشروط المذكور بحسب ارادة



## الطبيب

والسكاشة ملقاط كبير هيئته كهيئة مقص وطرفاه مفرطمان طويلان على  
هيئة ملهقة فان اردت استعمال الطريقة المذكورة فثبت الفرس تثبيتا لا تقا  
واطرحه على الارض برفق ثم اقلبه على ظهره وازبط قدميه المؤخرتين بقرب  
رأسه او بجانبه كما تفعل به حين خصيه ثم ادهن القثا طير بزيت وادخله  
في مجرى البول من فوهته الظاهرة حتى يصل الى القنطرة الوركية ثم اتركه  
واجعل احدا المماونين يثبت على هذا الوضع واجعل معاونا آخر يثبت الذنب  
ثم قف خلف الفرس واقبض على المشروط وادخله في مجرى البول في وسط  
العجان بقرب الدبر بمقدار ثلاث اصابع ثم اجعل الشق محكما في وسط التلم الذي  
في القثا طير ومتى انتهى الشق وجب توسيعه طويلا بمقدار ثلاث اصابع  
وكذلك الجلد والانسجة المخوة الساترة لمجرى البول ثم ادخل طرف المشروط  
المختفي في وسط الشق واجعله يزحف في وسط التلم السابق فاذا وصل الى مجرى  
البول فاوصله الى المثانة فان لم تجد مانعا في طريقه فاعلم ان عملك صحيح منجع  
وحينئذ تجد الحصة في باطن المثانة ثم يجب قلب المشروط المختفي بحيث يجعل  
حده نحو المما المستقيم موازيا للشوكات القطعية ثم يفتح ويجبر جرا اقبصامع  
تحرريك خفيف من اعلى الى اسفل حتى يشق عنق المثانة فعند ذلك يدخل  
في باطنها مجس مستقيم لتصل به السكاشة الى هذا الباطن فاذا وصلت اليه  
فحرك بها الحصة واقبض عليها من جزئها الدقيق ثم اخرج المجس بعد ان  
تتقن القبض عليها بانفتاح حلقى السكاشة ثم حركها تحريكا دوريا لتعرف  
انك لم تأخذ مع الحصة شيئا من جدران المثانة ثم اخرجها بالسكاشة برفق حتى  
لا يتصل منها شيء بان تحرك السكاشة تحريكا خفيفا من الامام الى الخلف ومن  
اعلى الى اسفل فحينئذ يجب حين الاخراج ان تتأني لتلا تلغ عنق المثانة وبقية  
المرح \* ومتى خرجت الحصة من المثانة فحس ثانيا فلربما تكون هناك  
حصة اخرى لاحتمال ان تكون بالحصة المخرجة مشكلة على تجاوب  
مفرطجة صغيرة تدل على ان في باطن المثانة حصة اخرى او حصي متعدد

ولاعلم المعلم المتقدم ان طريقته موجبة لتزيف شديد قبيح اوصى عند حصوله بان تدخل في باطن الجرح صفحة من رصاص على هيئة اسطوانة ملفوفة بتفتيك وضوفان وكروات متعددة فبذلك يتقطع التزيف ويخرج البول والتقيح من تلك الصفحة ثم بعد ذلك كله يترك المريض ويغشى ولا يوضع عليه جهماز ثم بعد مضي ساعات يسقى ماء ابيض ويعطى جميع الوسائط اللازمة لهذه الحال ويطمر تطميرا جيدا ويغير على جرحه كما يغير على جرح بسيط ثم ان حافق الجرح تقتفعان في اليوم الثالث والرابع ويعسر خروج البول حيثئذ لكن متى حصل التقيح سهل خروجه واستمر خارجا من الجرح الى اليوم العشرين من العملية فان البرء يتبدى في هذه المدة \*

\*(بيان طريقة المعلم جرار)\*

لما رأى المعلم جرارا ان ادخال القبا ئاطير في مجرى البول خطر صعب مهلك لاسيما حين وصوله الى القنطرة الوركية واذا تحوّل عليه اتخذته طريقا مغايرا للطريق الاصلى اوصى بعدم ادخاله في ذال المجرى وامر بحققه بماء فاتر من فوهته السفلى

ولما تذكر ذلك الماهل الشهير الطبيب الخطير وضع اجزاء المجرى المذكور امر بان يكون شقه جانبيا منحرفا اعظم من شق العجان شقا مستقيما في وسطه ليحترز به عن قطع الشريان البصيلي والرباط الرافع للفضيب فان لم ينتبه الطبيب لهذه الاشياء حصل نزيف كثير وفسد العمل لحصول آفة في المعال المستقيم واقتطاع الشريان البصيلي

وتصنع هذه الطريقة بمشرط مستقيم طويل النصل ومجس مخوف وكماشة مخنية المنحناء قريبا من ملعقتها والا حسن ان تصنع على الحيوان قائما بعد تثبيته تثبيتا جيدا ثم ان اردت ان تعمل هذه العملية فاحقن مجرى البول بماء فاتر حقا شديدا حتى يمتلئ واثن ذنب القمل على جوانب كفه من الجهة اليمنى ثم اقبض على المشرط واثق به العجان شقا مستقيلا من اعلى الى اسفل طوله مقدارا بهام ونصف او بهامين ويشترط ان يكون هذا الشق



على احد جانبي ثنية مجرى البول التي تمر على القنطرة الوركية ثم ادخل طرف  
المشرط في فوهة الشق التي اتسعت من ماء الحقن ثم ادخل فيها بحسب ما واصله  
الى المثانة ثم اجعل المشرط ينحرف في تلم الجبس وشق الجزء الخوضي الذي لمجرى  
البول ثم شق عنق المثانة بمجر ~~ك~~كتين فقط بشرط ان تحامل على المشرط من  
الخلف الى الامام وتحامل عليه حين اخراجه من اياه من الظاهر الى الخلف ثم بعد  
الشق المذكور اللابق لخروج الجسم الغريب منه اقبض على الكاشة  
وحركها حين دخولها في المثانة وقبضها على الجسم المذكور من محوره  
الصغير ثم ادخل يده في المعما المستقيم لتتمكن من القبض على هذا الجسم فاذا  
قبضت عليه فاخرجه برفق بان تحركه تحريكاً جانبياً حتى لا تأخذ معه شيئاً من  
جدار المثانة ولا تمزق الشق المصنوع في عنق المثانة

ثم ان الشق الذي في الجزء الخوضي من مجرى البول ينبغي ان يكون منحرفاً  
على الجوانب ويجب على الجراح ان يوجه حذال آلة التي في يده الى الخارج  
في جهة زاوية الالية فاذا صنعت هذه العملية بالطريقة المذكورة وصلت الى  
المثانة بسهولة واحترزت عن قطع الدبر والشريان البصيلي الذي لمجرى البول  
والاربطة الرافعة للقضيب

وذكر المفضل المتقدم ان الحيوان المريض لا يحتاج الى شيء سوى الوسائط  
المعتادة وان الجرح لا يحتاج الى خياطة وانما الصعوبة في التئام الجرح لانه  
يوجب ناصوراً يخرج منه البول ويعسر الشفا

\* (فصل في اخراج الحصاة من مجرى البول) \*

ان كانت الحصاة التي في باطن مجرى البول غير بارزة من طرف القضيب وتعذر  
اخراجها بالقبض عليها بملقاط او جفت وسدت المجرى المذكور وجب شقه  
واخراجها منه وبشرط ان يعرف الطبيب موضعها ثم يشق المجرى طولاً  
من فوقها بعد ان يطعم عليها ابرام وسبابه يده اليسرى ثم يخرجها باصابعه  
او ملقاط ان تعذر خروجها بنفسها ولا ينبغي خياطة الجلد \* والغالب  
ان التئام محل العمل ينتهي بخارج يسهل البرء منه في الغالب

• ( فصل في اخراج الاجسام الغريبة الناشئة عن آلات النار ) •  
 ينبغي البدأة باخراج الاجسام الغريبة من جروح آلات النار وهذه  
 الاجسام هي الاشياء المندفجة بهذه الآلات ويصحبها في الغالب بعض قطع  
 من السرج او ثياب راكب او قطع عظمية مفتتة او غير ذلك •

ثم ان كان الجرح ذافوهة واحدة ماغ للطبيب ان يظن بقاء الجسم الغريب فيه  
 ما لم يكن الجسم الجرح اصاب ثخن الاجراء بل خدش الجلد فقط اورضه •  
 وان كان الجرح ذافوهتين لم يجزم بانه خال عن الاجسام الغريبة ولا شك  
 ان فوهة الدخول اضيق من فوهة الخروج وان حافظتها متقاربة الى الباطن  
 بخلاف فوهة الخروج • وقد ينق ان شياً من دخر آلة النار او من ثياب  
 الركب او سرجه المحبس في باطن الجرح المذكور يكون هذا الشيء اقل تحركه  
 من الرصاصة مثله وقد لا يكون في هذا الجرح سوى قطعة عظم فيجب على  
 الطبيب عيظ ان يبحث بعناية دقيق عن وضع تلك الاجسام ليعرفه معرفة  
 تامة • وقد يكون النزول المخرج ثخيناً والرصاصة غائرة فيه فينبغي لك  
 ان تبحث عن الاجراء بالمجورة للجرح مع جهة تلك الجزء المخرج على وضعه حين  
 اصاب بالجسم الجرح ان كنت عارفاً بوضعه اذ ذلك • ومن المهم ان تجعل  
 الاجراء العضلية اقرب تحت الجلد مسترخية لانها اذا كانت متشددة لم تتمكن  
 من معرفة الجسم الغريب معرفة تامة •

فان احتجت الى الجس وجب عليك ان تجس باصبعك ان امكنت لانها لا تغير  
 حادة وبها تتمكن من معرفة سير الرصاصة وتحمس بها ولا تمزق الانسجة حين  
 تحرك الحيوان تحركاً شديداً اكر لاتصل هذه الاصبع الى قعر الجرح لقصرها  
 فيه في استعمال مجس عظيم لين من صمغ مرين اورصاص ليحترزه الطبيب  
 عن تبيح الجرح وعن منع انفشك ريشة من السقوط وعلى ما يوجب التزييف  
 ويجب عليه ان يستعمله بلطف ويغير وضع العضو ليتأكد من اتباع سير  
 الرصاصة فان كانت قريبة من الفوهة اخرجها وان كانت بعيدة عنها تعبر  
 عليه اخراجها وجب ان يصنع فوهة اخرى ويخرجها منها فان أمكنه



اخراجها باصبعه تعينت والاخرجها بجفت فغلق ذى حلقة قائم مقام مجس  
ففى لاس الرصاصة قصه عليها وقبضها به واخرجها فان انجبت فى جدار  
عظم وكانت صدمتها مستقيمة ولم تتغير هيئتها وجب عليه ان يخرجها بدرجة  
او يحصرها فى وسط اكبل مثقاب ثم يخرجها

وقد تنعسر معرفة الاجسام التى دخلت فى جروح الات النار اما لاختلاف  
مسيرها واما لاختلافها عن مجس الطبيب مع علمه بوجودها فيجب عليه  
حيث ان يصبر حتى تظهر له حال ملائمة لاجراجها فان كانت مريحة الوضع  
وتعذر اخرجها الا بالشق عليها لا يجوز للطبيب ارتكابه لانه الخش من بقائها  
فى الجرح فيجب عليه الصبر حتى يجد حالا جيدة ملائمة لاجراجها كانتفاخ  
الجرح وتغير وضعها فان حصل ذلك يادرباخراجها والاتركها بالكلية

\*(فصل فى عملية المرى)\*

هى اصطناع فوهة فى جدران المرى من اى حيوان كان كما ان عملية القصبة  
الرئوية لا تختص بنوع من انواع الحيوان لكن الغالب ان تصنع العملية التى  
نحن بصدد ها فى الحيوانات الكبيرة المهجرة لانها تلعب مقدارا كثيرا من الغذاء  
دفعه واحدة بدون مضغ كتفاح او كمثرى او جذورا واجسام كبيرة الحجم غير  
قابلة للمضغ فتختصر - ينتد فى المرى فيعسر البلع عسرا وقتيا او فسترا  
ويعسر التنفس ايضا فيحتاج الامر الى هذه العملية وقد تصنع فى حال اللقوة  
لا سيما عند تعذر ادخال بعض ادوية من الفم والمخبرة لشدة الانقباض  
التهرى فتصنع حينئذ فوهة ليحقن منها الحيوان بادوية حتى تصل الى قعر  
المعدة

والآلات الضرورية للعمل المذكور مقصر ومهترط وابر خياطة وخيوط  
مشبعة ففى اردت الرمل قبت الحيوان تثبيتا جيدا وهو واقف ان كان تنفسه  
عسرا وكان هو منتظا والافا طرحه على الارض فان كان فى المرى جسم  
غريب احدث بارزة فى ميزاب العنق فيجب عليك حينئذ ان تصنع بين الوداج  
والقصبة الرئوية فوق البارزة الناشئة عن الجسم القريب شقا مطابقا للجسم

هذا الجسم ثم تفصل النسيج الخلوي عن تلك الباردة بطف وتحتفظ الوداج  
والشريان الدماغي والاعصاب التابعة له حتى وصلت الى المحل المتشد من المري  
فاغرز فيه طرف مشرطك حتى يصل الى باطنه وشقه طولا ثم اغرز في باطن  
الجسم الغريب كلا باوا قبض عليه باصابعك واخرجه

وان اردت العمل المذكور لعلاج اللقوة فاصنع الشق في الثلثين الاسفلين من  
العنق في صفحة اليسرى لاتصاح المري فيها ثم افصل الاجزاء بعضها عن بعض  
مع المحافظة على الاوعية والاعصاب كما تقدم ثم ادخل سبابتك اليسرى خلف  
القصة الرئوية واقبض على المري فاجذبه الى الخارج وشقه ولا يشقه عليك  
المري بالاضالة القصية الفكية فانها امن واصلب واغلظ منه ولا تزوغ من تحت  
الاصبع متى قبضت على المري فشقه شقا مستطيلا حتى تصل الى باطنه

واذا اردت ان تضم حافتي شق المري في كلتا الحالتين فضعهما بخياطة شلالية مع  
قبضك على الخنثيتي اما ضم شفتي الجرح الذي في الجلد والانسجة التي تحته  
فيكون بخياطة متقطعة ويغير على هذا الشق كما يغير على الجروح البسيطة  
واذا كان الحيوان الذي فعل به الفعل من الحيوانات التي تغذى من الحشيش  
وجب تغذيته في الثمانية الايام الاول التالية للعمل باشياء دقيقة ووجب  
ايضا حنقه بماء شعير او ماء خرطال او نحوها اما الحيوان الذي يغذى من اللحم  
فيغذى بمرق او ثريد او رؤس ضان ومع ذلك كله يصح استعمال جميع الوسائل  
العلاجية الضرورية بحسب مقتضيات الاحوال وهو الغالب ان الحيوان يبرأ  
بعد مضي خمسة عشر يوما فاكثر الى عشرين ويلتئم الجرح حينئذ ويعود  
الحيوان الى غذائه المعتاد شيئا فشيئا

(فصل في الاعمال الجراحية التي يضطر اليها الطبيب حين تعسر الولادة)

لا يخفى ان اناث الحيوان الاهلي تلد نفسها في الغالب وقد يمتريها في بعض  
الامكان موانع تحتاج الى اعمال جراحية تروق الولادة عليها ويدونها تنضرو  
الام او جنينها وهما معا فان كانت الولادة طبيعية سهلة خرج الجنين بنفسه  
ولم يحتاج الى عمل فان تعوق عن الخروج وجبت اعلاجه بان يجذب برفق الى جهة



الأرض ان كانت امه واقفة فان كانت مضطجعة جذب الى جهة مراقبتها  
ويشترط ان يكون الجذب حين الطلق فقط - و آء كانت الام واقفة - ام مضطجعة  
وقد تسهل الولادة في بعض الاحيان برفع ذنب الام وجعل قائمتها لمؤخرتين  
مقبهتين الى الامام

وقد توجد موانع للولادة بعضها ناشئ عن آفات قبل الولادة الصادر من الام  
وبعضها ناشئ عن تهيج عنق الرحم او عن موت الجنين او عن كبر حجمه او عن قبح  
وضعه او وضع بعض اجزائه او عن رداءة تركيب حوض امه

والا ففة الرئيسة المانعة من الولادة ضعف الام ضعفا حقيقيا او صوريا فالخاتمي  
ناشئ عن التقدم في العمر او عن الأمراض التي اصابها في مدة الحمل او عن  
اعمال شاقة او عن عدم لغذاء الجيد واستعمال اغذية قبيحة الخواص بهذه  
الاشياء اضعفت الام ووجببت هزالها واتلفت صحتها وتصلر - حيث نذكر - لتأواها  
منقطعاً ويرى منها القلق وشدة الالم وقوتها غير فعالة فان ادخلت جملتها في باطن  
مهبله الم تحبس الابانة قباض ضعيف رحي وصار انقباض الحجار الخارج  
والعضلات البطنية ضعيفا جدا وكذلك جميع انقباضات البقية فلماذا تسرت  
الولادة لا محالة فاذا اردت تسهيلها فاستعمل الاشياء الموقوية المنبهة كالنبيد  
الحار الممزوج بالماء وكالمقوعات العطرية وثعورها ومقدار منسقي انثى  
البقر وانثى الخيل من النبيد لمدكور عشرون رطلا تقريبا

والضعف الصوري بخلاف سابقه فان الحركات معه شديدة الا انها غير نامية  
ويجب الالتفات التام الى هذه الحال لانه مهم ويصير النقص ممتلئا وسريان  
زاحفا والاعشمية الظاهرة حمراء فيجب على الطبيب حثيثا ان يبحث عن سبب  
هذا الضعف ليستعمل الوسائط الملائمة له فان كان سببه الامتلاء الدموي  
وجب فصد الام لانه نافع جدا ومسهل الولادة ويجب ايضا الحقن بالاشياء  
المرغوية لانها تزيد ما في باطن الامعا وتسهل الولادة فان لم تنفع هذه الاشياء  
وجب استعمال الوسائط السابغة ...

ثم ان سدة تهيج عنق الرحم وعدم مرونته مانعان من الولادة لعدم اتساع فم

الرحم انتفاخا لا تقا الخروج الجنين في اوانه فتتحرك الام حيث تدنح كاعنيف  
واذا ادخلت يده في باطن المهبل وجدت عنقه غليظا ضيقا متينا فان كان  
ملتصبا وجذته ذا احساس شديد فني هاتين الحالتين يتحرك الجنين ليوسع في  
الرحم وينبغي حقن الرحم والمعاء بالاشياء المليئة ووضع شيء منها على القطن  
واستعمال الاشربة الرغوية والقصد بهذه الاشياء تسهيل الولادة فان زال  
المانع وحصل الطلق وجب عليك ان تعين الام حتى تلد مع الاحتراز عن  
جرحها او جرح جنينها

ولا ينبغي ان موت الجنين او كبر حجمه المختل مانع من الولادة منه اشد احتياج  
الى عمل اليد متى مات الجنين في بطن امه بطلت حر كانه بالكايه ونعذر خروجه  
واقطع الطاق فان عجز الطبيب عن تغيير وضعه وتجديده وضع آخر ملائم  
لخروجه اضطر الى عمل جراحي يسمى بقطع الحبل السري اما كبر حجم الجنين  
او كبر حجمه فلا يشاهد الا في الكلاب غالبا ويندر في غيره من سائر الحيوانات  
الاهلية ومن موانع الولادة استسقاء مخي اصاب الجنين وحصول الطلق قبل  
اوانه اي قبل انتفاخ عنق الرحم انتفاخا لا تقا الخروج الجنين او قبل سقوط المياه  
او بعده بمدة فتكون الولادة حيث تد عسرة جدا فالاولى عندي ان لا يشتغل  
الطبيب بتعجيل الولادة بل يشتغل بمفرقة السبب ليزيل العارض فان كان  
رأس الجنين كبيرا الحجم مانعا من الولادة وجب قطعه لسلامة امه وان كانت  
كتفاه مانعتين منها قطعت فائتاء المقدمتان ثم يشتغل الطبيب بتسهيل الولادة  
بالوسائط الاتية ذكرها

ومن موانعها ايضا قبح وضع الجنين او بعض اعضاءه \* وقد يتقدم الجنين  
للخروج بقوائمه الاربع او احدى يديه او احدى رجليه وقد يتقدم برأسه وحده  
او مع احدى يديه وهذا احسن من غيره وقد يتقدم بظهره او قطنه او كفه  
او احدى يديه مائلة الى جهة الفرج وقد يكون في الرحم لوأمان ملتصقان  
او منفصلان ففي هذه الاحوال كلها يجب على الطبيب ان يدخل يده في باطن  
المهبل والرحم فيردها الى اجزاءها الى امهاتها الاصلية فان لم يتمكن من ذلك



فليبذل جهده في تحصيل ما تسهل به الولادة \* ومتى خرج بعره من اجزاء  
 الجنين وجاوز الرحم وجب رده اليها لان الطبيب لا يتمكن من ردها لجزاء الا في  
 باطن الرحم وان كان فيه نوع عسر \* وسأني الكلام على كل واحد من هذه  
 الاوضاع المعتادة ثم اذا تقدمت للغروج القاضتان المؤخرتان وكان الذنب  
 متجها كاشجا هم ما فلا مانع من الولادة وانما يطول زمنها مع المعسر وفي هذه  
 الحال يجب على الطبيب ان يتأمل في وضع الذنب ليجعله لا تقاوم من الام حين  
 الطلق فيجذب جنينها جذبا خفيفا وان يقبض على القوائم الخارجية ويجذبها  
 جذبا خفيفا متواليا ثم يسلمها لمعاون ويقبض هو على الذنب بيده المنيطة  
 فيجذبه هو ومعاون آخر \* ومتى خرج المدفع والعراقيب والخصر من فم الرحم  
 وجب عليه ان يجذبه اليسرى تحتها فيحملها على الاسماحين ثم يخرجها من  
 الفرج \* ومتى خرج الكفل وجب عليه ان يريده تحت البطن فيجعله عليها \*  
 واذا خرجت العراقيب اولافلا مانع من الولادة لاسيما ان كانت اعضاءه المتنازل  
 متسعة اتساعا لا تقاوم الحوض عريضا جدا وخرجت نخذ الجنين ومدفعاه مع  
 انحناء المدفعين في البطن اما ان كانت اعضاءه المتنازل ضيقة وجب عليك ان  
 ترد العراقيب كما كانت وتجذب القدمين بان تدخل يدك في باطن الرحم وتقبض  
 بها على ما تحت نخذي الجنين وتبحث عن الحافرة فتقبض عليه فاجذبه  
 لتفرد القائمة ثم اجذبها الى الخارج وافعل بالقائمة المؤخرة كما فعلت بالاولى ثم  
 اجذبهما معا فينتد تسهل الولادة فان تقدمت احدى الرجلين الى فم الرحم  
 وجب عليك ان تبحث عن الرجل الاخرى فتجذبها فاجذبها معا فان  
 تقبض باحدى يديك على الرجل الخارجية وتربطها بحبل وتسلمه لمعاون  
 وتنبه عن الجذب بل تأمره بارخائه ان دعت اليه الحاجة ثم تصعد مع الرجل  
 المربوطة حتى تصل الى العجان فتوصل اليه فابحث عن نخد الرجل الاخرى  
 واهبط بيدك حتى تصل الى بارونها فتجذبها فاضمها الى الرجل السابقة  
 فتسهل الولادة حينئذ يخرج الرجلين معا

ولن يخرج الرأس اولادون ان يكون ممتدا على اليدين لم يكن على الطبيب شي

سوى اعانة الام حين طلبها فان تعسرت الولادة وجب عليه ان يبحث عن  
المسحدي يدي الجنين ويخل بينهما كمن فعل سابقا فان لم تكف هذه الوسائط منع  
استعمالها استعمالا لا تقا وجب عليه ان يقطع الجنين بالشرية مع الاحتياط  
التام

وان خرجت الاجزاء المقدمة اولا والرأس مخبرف تحت الاطراف انحرافا  
شديدا جذا اولا ثم اعلى احدى الكتفين وضار الاثق على الكفل وجب رد الجنب  
الى الباطن والبحث عن الرأس بمشاة قيفافى وجده الطيب فالقبض عليه  
من تحت الذقن ويجذبه بجذبالا ثقا ثم يثبت الفك الاسفل بكلاب ذى زرا ويجعل  
مدهون بزيت ويسلمه لمعاون ويأمره بجذبه ثم يشتغل بيده فى مدة الطول  
فان لم يطاوعه الرأس ورجع الى وضعه الاصلى وجب عليه ان يستعمل الا  
الحنافذة

وان خرج الظهر والقطن فعيا عسرت الولادة فيجب على الطبيب حينئذ  
يشتغل بالاعمال فى مدة سكون الام بعد الطلق بان يدفع الجنين الى الباطن  
بحيث يصير وضعه لا ثقا بان تنهيا اليدين الى الخروج اولا ثم يقبض عليه ما و على  
الرأس معا والغالب ان الحركات الصادرة من الطبيب تكون على الاجزاء  
المؤخرة ليدفعها الى قعر الرحم فتاتيه الاجزاء المقدمة لكن يجب عليه فى بعض  
الاحيان ان يجذب الرجلين ويدفع اليدين لتقرب الاجزاء المقدمة من عنق  
الرحم ويجب عليه ان يفعل ذلك الفعل فى حال تقدم الكفل للخروج

واذا خرجت احدى اليدين وحدها او مع الرأس كانت الولادة اقبح مما قد  
فيجب على الطبيب ان يفرغ وسعه فى تسهيلها بان يجذب اليد الاخرى و  
جاوز الرأس فم الرحم وجب عليه ان يدفع الجميع الى الباطن ويبحث عن العض  
المانع من الولادة الذى قد يكون منغمر فى لفائفه التى تمنيت وان جاوز الرحم  
واحدى اليدين الرحم وكان عنقه اضيقا غير مسترخ وتعرض على الطبيب  
دفعهما الى الباطن والبحث عن العضو المانع من الولادة وجب عليه ان يتجاوز  
هذا المانع باستعمال الوسائط المتقدمة فان استعملها ولم ينفع استعمالها



ويجب عليه ان يقطع الحبل السري وان تقدمت القوائم الاربع للخروج وتعذر  
ردها ولم يتمكن الطبيب من استعمال اى واسطة وصار وضع الجنين صعبا  
ويجب قطع الحبال السرية

وان كانت احدى اليدين صاعدة الى اعلى المهبل فجاء المعال المستقيم وتقدمت  
اليه الاخرى مع الرأس للخروج خشي تمزق المعال المستقيم فالاصوب في هذه  
الحال رد الاجزاء الخارجة الى باطن الرحم وجعلها على حالتها الطبيعية  
لا سيما القائمة المنحرفة فان لم يتمكن الطبيب من ذلك وجب عليه ان يبتز قائمة  
من قوائم الجنين لا سيما القائمة الممانعة من الولادة لسلامة الام وان لا يخرجها  
بعنف

واعلم ان جميع ما ذكر من الاعمال مفروض فيما اذا كان الجنين واحدا اما اذا  
كان متعددافيه سر خروج الجنين الاول ولا يتمكن الطبيب من هذه الاعمال  
لكون الرحم مشغولة بجنين اخر فاكثرت حالات الولادة ثم ان كان هناك توأمان  
في كيسين منفصل احدهما عن الاخر فالغالب خروجهما متعاقبين فان تعسر  
خروجهما وجب ردهما واخراجهما على الترتيب بل ان يقبض مباشرة العمل  
على رأس احدهما ويديه فيغذ بها حتى جاوزت قدم الرحم خرج بنفسه فان كان  
التوأمين في كيس واحد وكان وضع احدهما جيدا والاخر مخالفا له فليضع  
الطبيب ما تقدم وان كانا مختلفي الوضع فليبحث عن يديه او رجليه ويخرجهما  
على التعاقب وان كانا ملتصقين تعذرت الولادة فينبغي للطبيب في هذه الحال  
ان يقطعهما من بطنهما او يمزقهما قطعاً قطعاً

واذا تعذرت الولادة لتعجز وضع الحبل السري بان احاط بعنق الجنين او عضوم  
اعضائه التي يمكن الطبيب معرفتها بالبحث عنها في الرحم وجبت ازالة المانع  
بقطع الحبل المذكور بشرط من ثم ان العوارض الممانعة من الولادة ناشئة  
عن رداءة تركيب الحوض او عن ضيقه فان كان الجنين في باطن الرحم وتقدم  
الخروج برأسه ويديه وانحصرت بقية جسمه فيه لم يخرج مع شدة الطلق  
فالاكرب ان يقطع الجنين من وسطه ان لم يمكن رده وقلبه في باطن الرحم

واخراج رجليه ويجب في هذه الحال القبيحة ان يبذل الطبيب جهده في سلامة  
 الام منها \* ومتى حسنت الأحوال وسهل خروج الجنين وكانت الام قوية  
 وجب الضرب حتى يخرج الجنين بنفسه فان ابطأ فليدخل الطبيب يده في الرحم  
 بالتدريج ليعرف وضع الجنين والمانع من خروجه فان وجد الوضع جيداً وعلم  
 ان المانع من خروجه كيفية وضع الام وتوجيهها وجب عليه استعمال الوسائط  
 اللائقة لهذه الحال بان يبحث عن فك الجنين الأسفل فتى عثر به جذبه عند  
 الطاق فان لم ينجح ذلك فليدخل يديه في باطن الرحم ويقبض على يدي الجنين  
 ويجذبهما كما تقدم فان كان عنق الرحم متوجهاً غير مسترخٍ ولم تنفع الوسائط  
 السابقة لاجراج الجنين فليدخل يديه ويقبض على الرأس ويأمر احد معاونيه  
 ان يقبض على ذراعيه وينزل بهما لينجذب الجنين ويكون ذلك عند الطلق \*  
 وقد يستعمل في بعض الاحيان جبل مدهون فربط به ياترون الجنين ويقبض  
 عليه ثلاثة اشخاص فيجذبونه ويجذب مباشرة العمل رأس الجنين فان لم تنجح  
 هذه الطريقة وجب استعمال جفت يد خل في باطن الرحم بعد ان يغمس في ماء  
 فاتر حتى يصير ذا حرارة لائقة ويدهن بجسم دسم ثم يقبض مباشرة العمل به  
 على رأس الجنين فيجذبه بالتدريج برفق ثم يزيد بالتدريج شيئاً حتى تحصل  
 ولادة طبيعية فتى جاوز رأس الجنين الرحم وجب ابطال الخدب المذكور  
 وجب ايضا اخراج الكباشنة لاستغناء الطبيب عنها فانه يتمكن من اخراج الجنين  
 يديه فان لم تنفع هذه الطريقة تخير الطبيب بين قتل الام وجنيها فان كان الجنين  
 ميتاً وجب قطع جبله السري وتقطيعه قطعاً قطعاً لئلا يمتلئ لئلا يستعمل هذه  
 الطريقة الا اذا استعملت جميع الوسائط فلم تنجح واذا كان الجنين مصاباً  
 باستسقاء مخي وجب كسر عظام جمجمته واخراجه وان كان رأسه كبير الحجم  
 وتعذر خروجه لضيق الموضع فليدخل الطبيب في باطن الرحم مشرطاً مخي  
 الحد من زوايا الطرف ويقبض عليه بالابهام والوسطى ثم يشق به الرأس من وسطه  
 ثم يخرج منه ثم يضغط الرأس باصابعه حتى يصفي حجمه ثم يجذبه فتسهل الولادة  
 حيثئذ فان لم يكف هذا العمل قطع معظم الرأس واخرج الجنين بحيث كان



الممانع غلط الصدر وجب قطع يدي الجنين من مفصل الكتف والعضد وقطع  
الحبل السري الذي يختلف باختلاف الجنين ويشترط لهذا العمل ان تكون  
الام قوية صغيرة السن تحمل الالام الشديدة قالوا ولي حيثئذ ملامتها فان كانت  
بضد ذلك وكان جنينها احسن منها وامكن خروجه منها سليما شق بطن امه  
واخرج منها

ثم ان العمل المذكور مستعمل على شق جدران بطن الام ورحمها معا ليخرج منها  
جنينها ولا يتركب الطبيب هذا العمل الا اذا علم هلاك الام لا محالة واستعمل  
جميع الوسائط اللازمة لذلك ويشترط ان يشق جدران الرحم من قرب عنقه  
لا سيما ان كان ضيقا مانعا من خروج الجنين او كان مصابا باورام سرطانية  
او ببوسات مانعة له من الانبساط والاحسن شق بطن الجنين لسلامة امه  
وليس هو لته فان اردت ان تشق عنق المهبل فنسقه مع الاحراس التام بان تدخل  
مشرطافى باطن المهبل مذهب الحد دقيق الطرف ضيق النصل ثم تقبض عليه  
بالايمام والسبابه واصعبه الى اعلى المهبل فتى وجدت عنقه المحتق فنسقه من  
الامام الى الخلف من اعلاه فحينئذ يسهل الطريق للجنين ويحصل هنالك تزييف  
غير مهلك في الغالب ينقطع انقطاعا وقتيا فان لم ينقطع فليستعمل الكرات  
والضغط والحقن باشياء قابضة ومتى كانت الولادة جيدة سهلة حذفت عاقبتها  
بمخلاف الولادة العمرة وان بقيت المشيمة واغشية الجنين في باطن الرحم وجب  
ربط ثقل في اجزائها المتدلية لتسقط بنفسها ولئلا ترجع الى محملها فان لم يكف  
ذلك وجب عليه ان يقبض اطرافه ويدهن يده بزيت زيتون ويدخلها بين  
السطح الباطن من الرحم والسطح الظاهر من المشيمة ثم يحركها حتى يفصل  
زوائد المشيمة عن الرحم ثم يخرجها بسهولة ومتى سقطت على الارض وجب  
عليه ان يتأمل فيها تأملا تاما ليعرف اهي كاملة ام ناقصة ويذهب الحقن باشياء  
ملينة والقصد ليسكن التهاب الرحم الناجي عن الاعمال الشاقة المتقدمة  
ثم ان المهبل والرحم قد يتقلبان عقب الولادة العميرة والسقط فان اردت  
زدهما فارجع اليه في محله

## باب في ثقب الاجزاء الصلبة

هو اصطناع فوهة في نسيج عظمي او قرني بواسطة آلة جراحية شبيهة  
بثقب النجار وهي منشار حاد يقرب من المخروطي ويسمى الكيلاد وباطنه  
املس وظاهره مشتمل على فرع صغير ذي طرف دقيق حاد منحرف من اعلى  
الى اسفل ومن اليمين الى الشمال وجزءه الاعلى مشتمل على ثقب يدخل منه ابرة  
صغيرة لتزال منها الفضلات العظمية التي ملأت باطنه حين العمل \* ومن مركز هذا  
الاكيل محتو على ساق حادة من صلب هرمية فلها هذا سميت بالجسم الهرمي  
الذي اصله حلزوني يدخل في تجويف حلزوني ايضا في ذاك الاكيل  
وطرف الساق المذكورة يجاوز طرف الاكيل بمقدار نصف خط لينته  
على محل العظم المطلوب ثقبه وهو ساق فوق فرع مستطيل يسمى شجرة  
الثقب

واعلم ان لهذا الثقب آلات متعددة غير الثقب المذكور كالاتى الرافعة والالة  
الكاشطة والبريمق والمديفة العدسية والمشرط او نحوه والمقاط التشرطي  
وسدادة تدخل في الفوهة المصنوعة ان اريد بها وها منقصة وبرة وخيط بخاط  
به الجلد ليهود كما كان ثم ان اردت ثقب الجمجمة فليكن معك قطعة قماش  
ستديرة رقيقة اكبر حجما من جسم الثقب بشئ يسير وتحتو وسطها على  
خيط لتتمكن به من انجرحها حين ارادتك اياه

## فصل في ثقب العظام \*

قد اوصى الطبيب شاير بثقب الجيوب التي في روس الضان ليخرج منها الدود  
الذي يكون في بعض الاحيان منحصر فيها لكن لا يرتكب الطبيب هذا الثقب  
الا اذا ايس من حياة الحيوان وهذه الحال نادرة \* واوصى الحكيم لافوس بان  
صنع الثقب الذي نحن بصددده في حال السقاوة لكنه لا يؤثر الا في عرض  
من اعراضها الا في نفسها وواوصى بعضهم بان ثقب جناح ذوات الصوف  
في حال الدودة الناشئة عن وجود دودة في المخ وهذا خطا لان ما اوصى به  
لا ينفع في الحال المذكورة وبالجملة لذا نظرت الى الانحوائ التي تحتلج الى



الثقب المذكور ووجدته باقلية جدا \* والغالب منها كسر عظام الجمجمة  
 وفتحتها وادخلها في باطن الجمجمة وجسم غريب اندفع من آلات النار  
 وانحصر بين عظام الجمجمة بحيث دخل معظمه في باطنها ولم يتمكن الطبيب  
 من تحريكه وكذلك كسر عظام الوجه وادخلها في باطن تجويف الانف  
 ثم اذا اردت ان تفعل هذا الثقب في الرأس فاطرح الحيوان على الجانب المقابل  
 للجانب الذي تفعل به الفعل ثم ضع تحت عنقه خرما من تبن ليرتفع وخرزمة منه  
 تحت رأسه ملتفة بخرقة ثم امر المعاوين ان يثبتوا عنقه ورأسه ثم احلق شعر  
 محل العمل ان كان طويلا ثم شق جلده شقا صليبيا مقطوع الرأس بمقدار  
 عشرة خطوط ثم شرح الجلد نشر بحالا تقاسم اكشط الجزء العظمي الذي  
 انكشف ثم ضع الكيل المثقاب المحتوي على الجزء الهرمي فوق سطح  
 العظم المذكور ووضعا عوديان اتحدن آخر ذلك العظم ثم ادرا الا كليل  
 مرارا عديدة من اليمين الى الشمال حتى تتكون دائرة عميقة ليدور الا كليل  
 دورانا منتظما بدون اعانة الجسم الهرمي ثم فك هذا الجسم لئلا يوجب دخوله  
 في الاجزاء التي تحت العظم عارضا فيجاء \* ومتى ازلت الجسم المذكور فضع  
 الا كليل في محله وادره كما تقدم ثم اوقف الدوران في مدة العمل لتنظف الا كليل  
 من قنات العظم التي بين اسنانه \* ومتى قرب انتهاء نشر العظم فاقف دوران  
 الا كليل \* ودمرف قرب انتهائه بلبن العظم تحت الا كليل ثم ارفع القطعة  
 العظمية التي نشرت بالآلة الرافعة وتحامل عليها تحاملا شديدا لتنظف الى  
 الخارج فان سقطت في باطن الثقب وجب اخراجها بواسطة البريمة فيخرج  
 وجب عليك ان تسوي حافتي الثقب حتى تزول خشونتهما بواسطة طلسكين  
 العدسية ثم ازل القنات العظمي الذي في التجويف ثم امل رأس الحيوان  
 امالة لا تخرج منه المائع الذي فيه \* ومتى انتهى عملك وجب عليك ان تبادر  
 بوضع قطع الجهاز ووضعه خرقه مستديرة منغمسة في عرق مزوج بماء بين  
 الجمجمة والمخ ثم تثبتها بالحيط المار من وسطها المثبت بالجهاز ثم تستر القوامة  
 بتهليل مبتل لمنع انضمام شفتي الجلد ثم ترد الجلد كما كان من فوق التفقيك

المتقدم ثم تضع قطعة تفتيك الخشن واكبر من ذلك فوق سطح الجمعية ثم تضع فوق الجميع وباطن طوله مقدار سبعة مترات او ثمانية ودوائر متجهة من القفا الى الجزء المنقوب \* ولا ينبغي ازالة هذا الجهاز الا بعد مضي ايام ويجب بله في هذه المدة بعرق مزوج بماء وحواطب على الجهاز المذكور حتى يحصل النفاذ التام ولم يبق الا جرح خفيف ناشئ عن العمل يبرأ بنفسه  
\*(فصل في ثقب الانسجة القرنية)\*

قد اوصى بعض الاطباء بثقب جدار حافر الحيوان الذي حافره غير مشقوق في حال سكتة القدم ورض مقدم الحافر ليخرج الدم المنتصب المخصرين التسيج الوريقي والسطح الباطن من الحافر وكان هذا الثقب قائما مقام القصد الموضعي وقد تركه الآن \* وقد تثقب في بعض الاحيان قرون البقر في خال التهاب الاجزاء المنحصرة فيها فينتدب يخرج منها مادة فيحبة كثيرة ثم بعد العمل تسد القوامة سد المحكم بسداة معدة لها لتتمكن من حقن تلك الاجزاء عند الحاجة

باب في بتر الاجزاء الصلبة والاجزاء المكونة من نسيج صلب والاجزاء المكونة من نسيج رخو  
(فصل في بتر القرن)\*

هو عمل يعمل لامور احدها منع عوارض تحدث من الحيوان في مدة عمله وثانيها منع التطاح او ازالة قبح اتجاه القرن وثالثها كسره او وجود خراج في باطنه

والغالب ان ما يتر من قرن البقر المستغل بالاعمال الا القرن الذي في جهة الحرارة ويقطع ايضا قرنا خيل البقر الجروح \* ويصنع هذا العمل اما بمكواة حادة الطرف نحاسية واما بخيوط يثبت على القرن ويجذب طرفاه بالتدريج \* والا حسن فعله بمنشار صغير ان لم يكن اصل القرن مكسورا والا وجب قطعه بالآلة حادة فان اردت القطع بمنشار فثبت الحيوان تثبيتا جيدا واقبض على قرنيه بيدك اليسرى واجعل ايها مساهد ليلالا لتك ثم اقطع بيدك اليمنى فان قطعت ما قرب



من اصل القرن اوجبت فيه الما وزيفا ولم تقتصر على قطع الجوهر القرني بل قطعت معه النسيج الشبكي والاصل العظمي المسمى قرينا وهذا الجنبك الى ان تضع جهازا مخصوصا توقف به الدم وتحفظ تلك الاجزاء من تأثير الهواء الجوى

وبتر قرن الكبش **ك** بتر قرن الثور الا ان له طريقة مخصوصة وهي ان تطرح الحيوان على ظهره في حفرة وتجعل قرنه متكئا على جسم صلب وتضع عليه مقلا وتطرق عليه فينكسر القرن وهذه الطريقة توجب في الغالب اهتزاز الجمجمة وعوارض قبيحة تحمل الطبيب على رفضها  
(فصل في بتر الذنب)\*

هو فعل اختياري تشبيه النفس لتحسين الحيوان وقد يبتز الذنب في حال تسوسه وتغثره وحين ارادة قصه **ع**ال\* ثم ان كان هذا البتر لغرض قطع من ذنب خيل الجر مقدار اربع اياهم اوست مع ابقاء الشعر على حاله الطبيعية فيسمى الذنب حينئذ بالكنسة وقد يقطع من ذنب خيل الركوب مقدار قدم ويقطع شعره على هيئة مروحة فيسمى الذنب حينئذ مقوصا ويبتز من ذنب الخيل المعدة للجري مقدار ثلاث اياهم مع ترك كتلتين من شعر جانبيه في كل جانب كتلة\* ومتى اردت قطع ذنب قص شعر المحل الذي تريد قطعه ثم ارفع الشعر الباقي واربطه في الذنب واشرع في البتر اما بقلم حاد يوضع على محل القطع ويطرق عليه بطريقة واما بالآلة فاطعة توضع عليه ويطرق عليها كما تقدم واما بمعدية حادة او مقص او نحوه\* ثم بعد قطع الذنب يجب تركه مدة حتى يخرج منه الدم ثم يكوى الجرح بمكواة حلقية الشكل بعد ان يطعمى عليها حتى يصير بيضا

ويبتز ذنب الكلب الحديث اما بمقص او مشرط ويبتز ذنب الكلب الكبير بمقص او بقلم يصنع به ما تقدم مع الاحتراز عن جذب الجلد من الجهة العليا جذبا عنيفا فان بتر ذنب كلب كبير وجب كيه بمكواة حارة وان بتر ذنب كلب صغير كفي استعمال مسخوف جاف يوضع على ظاهر الجرح

ويتردب الشاة في الغالب بعد الخصى او معه فان اردت بتره فاجعل احد  
المعاونين يقبض على الشاة ويلصق ظهرها بيطنه ويقدم الاجزاء المؤخرة  
الى مباشر العمل ثم يشرع في بتر الذنب اما بمشرط واما بمقلم واما بكاشة حادة  
جدا ثم بعد البتر يضع على الجرح شيئا من رمد

### \* (فصل في بتر الاطراف) \*

الغالب انه لا يتر الا اطراف الحيوانات الصغيرة الحجم كالهر والكلب والمعرز  
ويندر بتر اطراف الحيوانات الكبيرة \* واسبابه الكسر المقت الذي لا يقبل  
الجبر والغفريتنا والقروح العميقة الاكالة القبيحة

وهذا البتر يفعل على طول العضو وفي محل انضمامه الى عضو آخر وعلى كل حال  
يجب ايقاف الدم في الجزء المطلوب قطعه اما بضغط الشريان الرئيس بايها  
اجد معاونين واما برباط حلقى متخذ من شريط متين ان كان البتر  
في اعلا الاطراف \* ويجب على مباشر العمل تثبيت العضو الذي يريد بتره \*  
واذا اردت البتر من طول العضو فشق الجلد والنسيج الخلوى شقا حلقيا دفعة  
واحدة اما بمشرط كبير متين واما بسكين معدة للبتر ثم يجب على معاونين  
ان يجذبوا الجلد الى الجهة العليا ثم يشق مباشر العمل الطبقات العضلية حتى  
يصل الى العظم فينثذ تنكش العضلات ويبقى العظم عاريا ثم يضع ايها يده  
اليسرى فوق المحل المقصود نشره من العظم ثم ينشره نشر اخفيا بالمنشار  
الذى في يده اليمنى ويجب على معاون ان يرفع الجزء العظمى الذى سيسقط بعد

النشر

وبتر المنضل يشترط ان يكون ممزقا بان تقطع الكتلة العضلية ثلاث قطع بواسطة  
شق متوازية بحسب طول العضو ثم ترفع هذه القطع وتقلب على الجزء  
المطلوب حفظه وتثبت فيه برباط مشقوق ثم تقطع الاربطة الجانبية التي  
للفصل والاربطة التي بين المفاصل ان كانت مع المحافظة على اسطح

العظم

ومهما كانت الطريقة المستعملة في البتر وجب قبل كل شئ ان تربط الاوعية



الرئيسية ليمتنع التزيف ثم يجذب مباشرة العمل القطع المتمزقة الى جهة العظم  
ويأمر احد معاونيه ان يثبتها حينئذ ثم يلف العضو المبتور من اول المفصل  
الاعلا الى اخر الطرف المبتور بشرط عريض طويل لقضالاتها ثم يسترا جميع  
بوسادة مخينة من تفتيك ويثبتها برباط او شريط او خيط ثم يلف ذلك العضو  
برقادة مخصوصة ثم ان لم يكن هنالك عارض لم يرزل الجهاز الاول الا بعد مضي  
خمس ايام او ستة فان كان هنالك عارض فارجع الى فصل العوارض التي تعقب  
العمل المذكور ويشترط ان يكون الجهاز الثاني مثل الجهاز الاول في جميع  
ما ذكر

\*( باب في قطع الاعنان وما يتعلق به ) \*

لا شك ان قطع اسنان الحيوان الاهلي صعب والانه الضروريه كلبتان ومفتاح  
المعلم جارنجو فالكلبتان نوع من انواع الجفت المنحني او المستقيم وشعبتهما  
مستطيلتان مشتملتان على اسنان يقبض بهما على السن المقصود قلعها  
فتضغطانها نوع ضغط بحسب قوتها ويشترط ان يكون متكئا على هذه  
الآلة في كف الجراح لئلا ترض السخ ولا تضغط السن المجاورة للسن التي يراد  
قلعها \* وهذه الآلة التي بالاسنان القواطع واسنان الكلاب وانما قطع  
الاسنان التي خلخلتها المفتاح السابق الذي ليس معدا لالقطع الاضرار  
ولا ينبغي للطبيب ان يفرغ وسعه في قطع الاسنان المريضة

وقلع الاسنان ضروري في جملة احوال احداها انكسار السن طولا انكسارا  
واصل الى الفك وثانيها تسوسها المولم ايلاما شديدا مانعا من الاكل قبيح العاقبة  
كسوس الفك وثالثها وجود الاسنان المسماة باسنان الضبع في وجود  
اسنان رائدة تمنع المضغ \* فان وصل التسوس الى الفك الاعلا تعذر القلع  
فالا صوب عندئذ تقطيع السن وتفتيتها بواسطة مقلم ومطرقة لتستوى بالسخ  
وكي ما بقي منها في السخ بمكواة ذات طرف دقيق لتتلاف بالكلية وتستعمل هذه  
الطريقة في حال تسوس ضرس من الاضرار السفلى تسوسا امتد حتى وصل  
الى الإخظام الفكي فاحداثا صورا في الخارج فاذا صار السخ في هذه الحال خاليا

عن ورم عظمي صادر من محل التسوس امكن ربط طرف جذر السن ودفعها  
الى الخارج بعد وضع اكليل مقاب مطابق لذلك الجذر

وقد يستعمل المقلم لازالة البارزات والاستطالات الحادة والدقيقة المتجهة  
نحو الظاهر او الباطن التي لا تضر اس وقد يستعمل ايضا لتسوية زاوية  
سن انكسرت \* وفي اردت العمل فانفتح فم الفرس بآلة قصه وضع حد المقلم  
امام البارزة وانكسرت به على اللوح السني واجعله موازيا لقوس السن ثم  
اطرق طرف هذا المقلم طرقات خفيفة حتى تنكسر البارزة فان بقي منها شيء  
فابرده بمبرد غليظ حتى يزول بالكلية

واعلم ان مرض الاسنان نادر في الخيل وان الافات التي تعثر بها اختلال  
وضعها وتختلف الاضرار العليا والسفلى والانكسار وتسوس الاسنان  
الزوائد

وتطلق اسنان الضبع على الاسنان الاصلية الخارجة عن اخواتها وتعطل  
المضغ فلا يستطيع الفرس ان يأكل شيئا ثم ان كانت الاسنان غير منتظمة  
الاتجاه وحدثت هنالك بارزة حادة ناشئة عن اختلال التحاكن وكانت متجهة  
الى الظاهر او الباطن وجرحف السطح الباطن من الخد او جوانب اللسان  
حين المضغ اضطر الحيوان الى ان يجمع الغذاء في احد شقوقه :

ويندر التسوس في الحيوان فان حصل عرف حصوله من هيئة السن وراثة  
البصاق \* وهذا المرض يمنع الحيوان من الاكل في بعض الاحيان فان كان  
هذا التسوس في الفك الاعلا فقد يمتد حتى يصل الى عظم الفك ويثقبه ويحدث  
ناصورا خائرا في وسط الاجزاء الرخوة قد يمتد حتى يصل الى تجويف الانف \*  
ثم ان الاسنان الزوائد هي الخارجة عن صف الاسنان الاصلية او هي  
الاسنان اللبنية التي لهيئتها في مدة الابدال بل استمرت خارجة عن الصف  
وهذا آخر ما اراده المؤلف من الاعمال الجراحية \* والحمد لله اولا وآخرا \*  
سرا وجهرا \* باطنا وظاهرا \* وقد تم تبليضا وتخصيصا على يد مجمع دلائله \*  
ومنفع مسائله \* الفقير الى عفوريه القواب \* مصطفى بن حسن كساب وانفع



مترجمه من اللغة الفرنسية الى اللغة العربية المترجم النقيب \* والحاذق  
النقيب \* الراعي من ربه الفلاح \* محمد افندي عبد القناح \* في يوم الاثنين

المبارك لثمان مضين من شهر ربيع  
الآخر الذي هو من شهر ربيع سنة ١٢٥٣ هـ

تسعة وخمسين ومائتين والف

سنة هجرة من له مزيد العز

والشرف سيدنا محمد

عليه افضل الصلاة

واتم القسليم

امين

وقد تم طبعه وايتع ملعه \* بمطبعة صاحب السعادة الابدية التي انشاها بيولاقي  
مصر المحمية \* صانها الله من الآفات والبليه \* وذلك لعشر خلت من شهر  
رجب الفرد سنة ١٢٥٩ هـ على صاحبها افضل الصلاة وازكى التحية







